

Bedienerhandbuch

Fabriknummernbereich

GTH-2506

From s/n: 22480
To s/n: 24068
und Fabriknr. : 21687
und Fabriknr.: 21835

GTH-3007

From s/n: 22473
To s/n: 24130

Enthält Informationen zur Wartung

Zweite Ausgabe
Erster Nachdruck
Code 57.0009.0557

Wichtig

Lesen und befolgen Sie die Sicherheitsbestimmungen und Bedienungsanweisungen, bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen. Diese Maschine darf nur von geschultem und befugtem Personal in Betrieb genommen werden. Bewahren Sie dieses Manual stets bei der Maschine auf.

Wenden Sie sich für eventuelle Klärungen an Terexlift.

Kontakt:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY
Telefon +39 075 941811
Telefax +39 075 9415382

Technischer Kundendienst
Telefon: +39 075 9418129
+39 075 9418175
e-mail: UMB.Service@terex.com

Inhaltsverzeichnis

Original-Anleitungen Übersetzung
Zweite Ausgabe - Erster Nachdruck, Juni 2012

Die elektronische Version dieses Handbuchs kann auf der Website www.genielift.com/operator_manuals.asp konsultiert werden.

Realisierung:
TEREXLIFT Büro Technische Dokumentation
Umbertide (PG) Italien

Einleitung

Symbole



***Gefahrensymbol:** Dieses Symbol wird verwendet, um Personen vor potenzieller Verletzungsgefahr zu warnen. Alle Sicherheitshinweise, die diesem Symbol folgen, beachten um mögliche Verletzungen oder tödliche Unfälle zu vermeiden.*

GEFAHR

***Rot:** Dieses Symbol wird verwendet, wenn eine unmittelbare Gefahr besteht, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder tödlichen Unfällen führt.*

WARNUNG

***Orange:** Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen kann.*

ACHTUNG

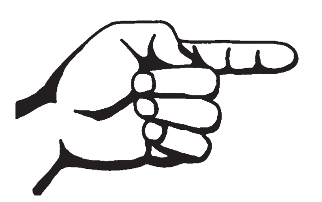
***Gelb:** Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung leichtere oder mittelschwere Verletzungen verursachen kann.*

HINWEIS

***Blau:** Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Schäden an der Maschine und an den Anlagen führen kann.*

SCHÜTZT DIE UMWELT

***Grün:** dieses Symbol wird verwendet, um auf wichtige umweltfreundliche Informationen hinzuweisen.*



Absichtlich leer gelassene Seite

Identifikation Der Maschine

Überprüfen Sie, ob das Bedienungshandbuch zu dieser Maschine gehört.

■ BEZEICHNUNG

GELÄNDEGÄNGIGER STAPLER MIT VERÄNDERLICHER REICHWEITE

■ MODELLE *GTH-2506 / GTH-3007*

■ HERSTELLER

TEREXLIFT srl

Zona Industriale - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALIEN

Eintragung ins Ges.-Reg. beim Gerichtshof Perugia unter Nr. 4823

CCIAA Perugia N. 102886

Steuer-/Identifikationsnummer: 00249210543

■ ANGEWENDETE NORMEN

Für die Sicherheit des Maschinenbedieners wurden bei der Gefahrenanalyse des Staplers mit Teleskopausleger die einschlägigen Bestimmungen der folgenden Normen beachtet:

Richtlinie	*Titel*
2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2008/104/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit
2000/14/EG	Umweltbelastende Geräuschemissionen

Norm	*Titel*
EN 1459:1988 A2:2009	Harmonisierte Norm. Sicherheit von Flurförderzeugen - Kraftbetriebene Stapler mit veränderlicher Reichweite

■ KENNDATENSCHILDER DER MASCHINE

An der Maschine sind folgende Kenndatenschilder angebracht:

Kenndatenschild der Maschine

Auf dem Kenndatenschild stehen die wichtigsten Kenndaten der Maschine, darunter Modell, Fabriknummer und Baujahr; es ist links vorn am Rahmen angebracht.

Schild für Straßenverkehrzulassung

Das Schild für Straßenverkehrzulassung ist vorne rechts auf dem Rahmen angebracht (nur bei den Maschinen für den italienischen Markt).
Auf dem Schild sind die Zulassungsdaten und die Massen des spezifischen Modells aufgedruckt.

Kenndatenschild Gabel

Dieses befindet sich auf der linken Seite des Gabelrahmens.
Auf dem Kenndatenschild sind die Kenndaten der Gabel eingestanzt, darunter das Modell, die Fabriknummer, das Baujahr, das Gewicht, die Nenntragfähigkeit, der Lastmittelpunkt und das Modell der Maschine, an der die Gabel angebracht ist.

Identifikation Der Maschine

CE-ZEICHEN

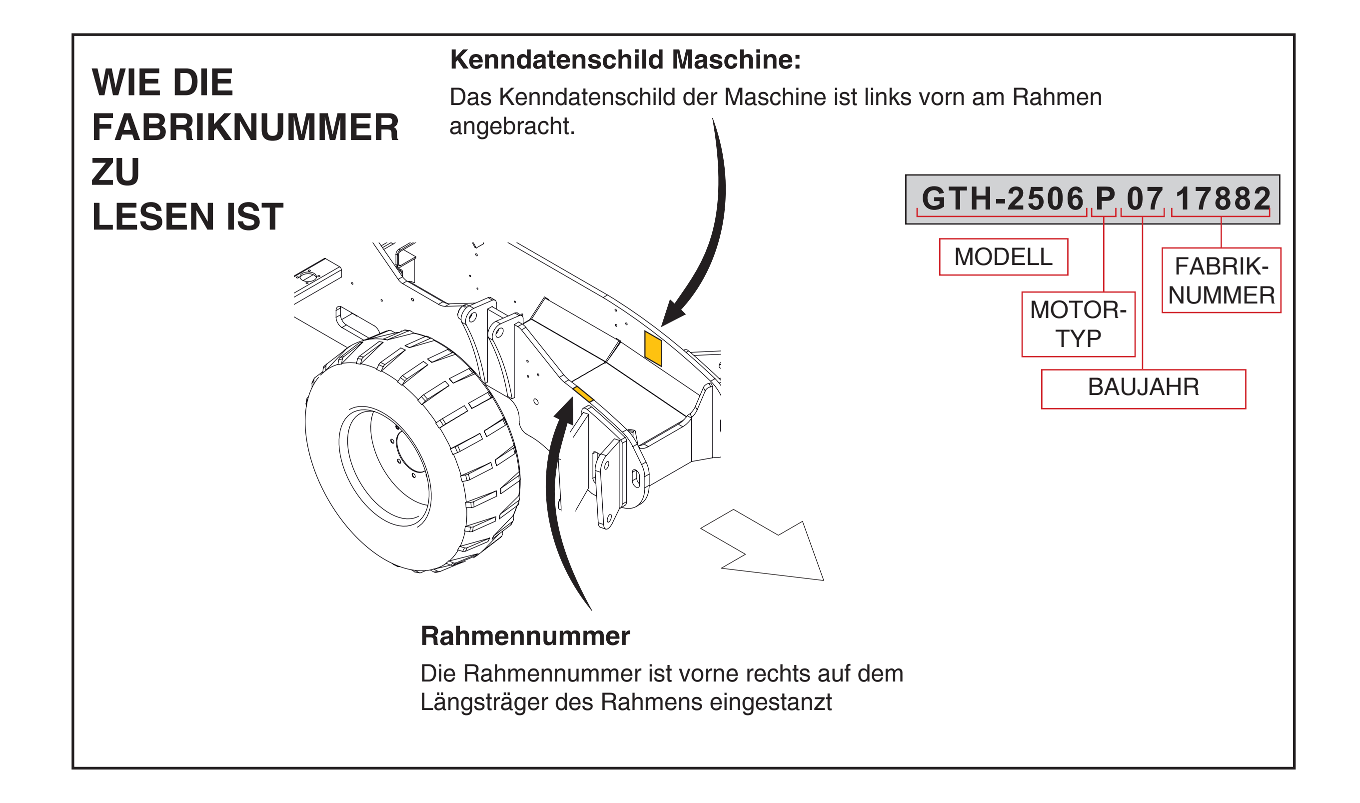
Diese Maschine entspricht den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie. Diese Konformität ist zertifiziert, und an der Maschine befindet sich zur Bestätigung die **CE**-Markierung. Das **CE**-Zeichen ist direkt auf dem Typenschild der Maschine angebracht.

RAHMENNUMMER

Die Rahmennummer der Maschine ist vorne rechts auf dem Längsträger des Rahmens eingestanzt.

KENNDATENSCHILDER DER HAUPTKOMPONENTEN

Die Schilder aller Hauptteile, die nicht von ***TEREXLIFT srl*** hergestellt werden (z.B. Motoren, Pumpen etc.), befinden sich direkt auf den Teilen selbst, wo die jeweiligen Hersteller sie ursprünglich angebracht haben.



An Der Maschine Angewendete Symbole

Kraftstoffstand	Allgemeiner Alarm	Bremsöldruck	Handbremse	Batterieaufladung
Motoröldruck	Verstopfung Hydraulikölfilter	Niedriger Füllstand Hydrauliköl	Blinker	Fernlichter
1. Gang eingelegt (nur bei GTH-3007)	2. Gang eingelegt (nur bei GTH-3007)	Vorwärmung Glühkerzen	Hohe Temperatur Kühlflüssigkeit	Abblendlichter
Ausrichtung Hinterräder	Verstopfung Luftfilter	Stundenzähler	Hydrauliköltemperatur	Positionslichter
Lenkwahl	Flügelrad Kabinenklimatisierung	Einhängepunkt zum Anheben	Fahrtposition	Warnblinklichter
Kontinuierlicher Ölfluss	Hydraulische Hilfsleitung	Klimaanlage	Kraftstoff-Einfüllstutzen	Hydrauliköl
Arbeitsscheinwerfer	Mechanische Schaltung			

An Der Maschine Angewendete Symbole

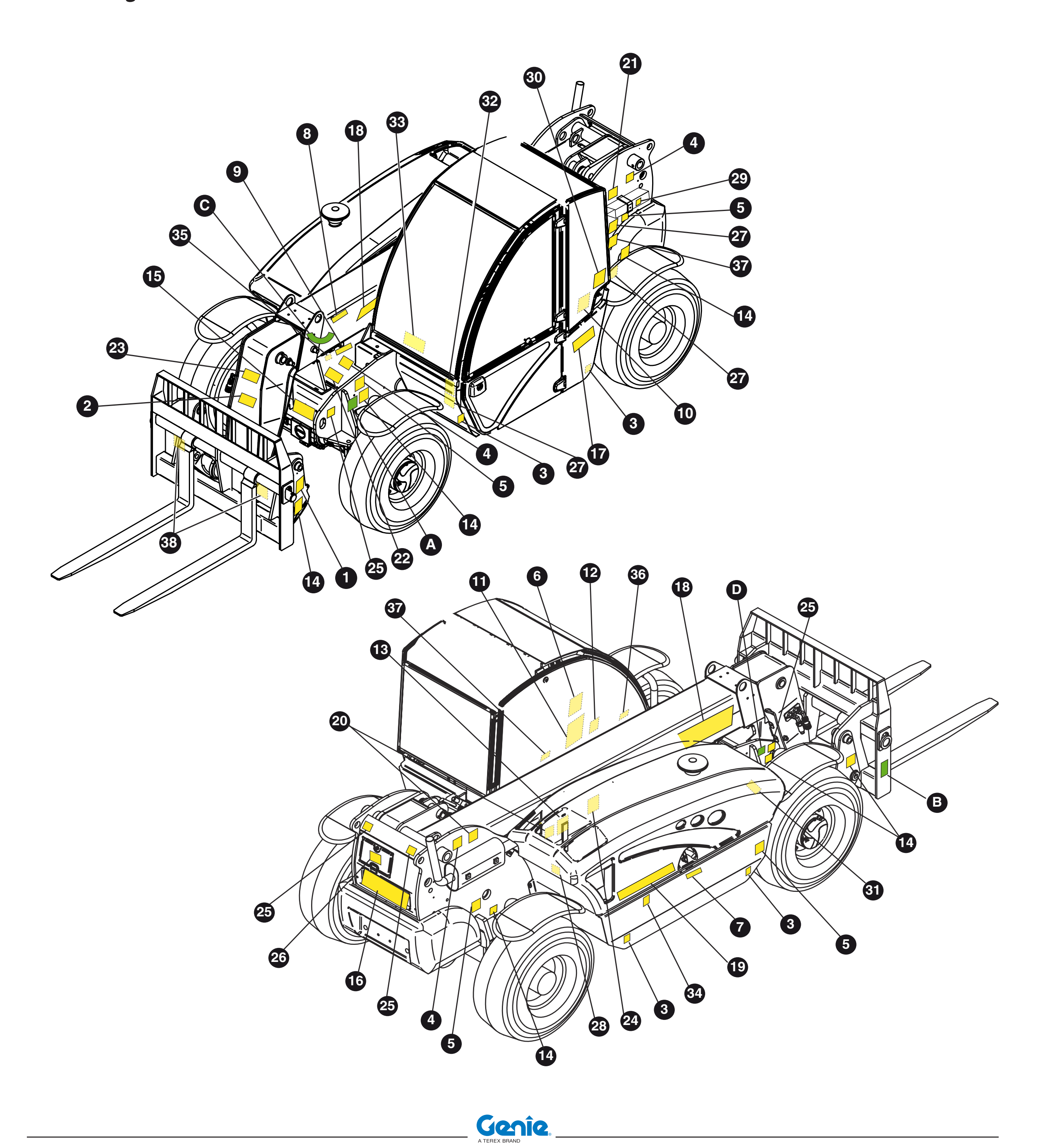
BESCHREIBUNG GEFAHRENETIKETTEN



An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

■ GTH-2506

Diese Farbe wird benutzt, um nicht sichtbare Etiketten anzuzeigen, z.B. solche, die hinter einer Abdeckung versteckt sind.



An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Kontrollieren, ob alle in der Tabelle aufgeführten Aufkleber vorhanden und gut lesbar sind. In der Tabelle ist auch ihre Zahl und die Beschreibung angegeben.

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
1		09.4618.1398	**Funktionsweise Sicherungsbolzen**	1
2		09.4618.1375	**Die Kapazität der Gruppe Maschine/ Zubehör muss beachtet werden.**	1
3	P= 4.5 bar 65 psi	09.4618.0061	**Aufkleber Reifendruck P= 4.5 bar / 65 psi**	4
4		09.4618.0918	**Gefahr durch herabfallende Gegenstände**	3
5		09.4618.0919	**Einklemmgefahr**	4
6	LWA 104 dB	09.4618.0257	**Garantierter Schallleistungspegel**	1
7		09.4618.0920	**Zugang zu den Maschinenräumen verboten**	1
8	***Kg 2500***	09.4616.0102	**Max. Tragkraft**	1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
9		09.4618.0786	**Etikett - Prüfpunkte**	1
10		09.4618.1399	**Etikett - Entriegelung des oberen Teils der Tür von innen**	1
11		09.4618.1368	**Etikett - Steuehebel GTH-2506**	1
12		09.4618.0921	**Etikett - Einsatzbeschränkung in der Nähe von elektrischen Leitungen**	1
13		09.4618.0792	**Etikett - Schließung Motorhaube**	1
14		09.4618.0922	**Einklemmgefahr**	6
15 16 17		09.4618.0240 09.0803.0424 09.4618.0242	**Zieraufkleber - Logo GENIE**	1 1 1
18 19		09.4618.0390 09.4618.0930	**Zieraufkleber - Genie GTH-2506**	2 1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
20		09.4618.0923	**Verbrennungsgefahr**	2
21		09.4618.0924	**Explosions-/Verbrennungsgefahr**	1
22		09.4618.0925	**Einklemmgefahr**	1
23		09.4618.0926	**Keine Personen heben**	1
24		09.4618.0927	**Verbrennungsgefahr**	1
25		09.4618.0916	**Einhängepunkt zum Anheben**	4
26		09.4618.0917	**Kraftstoff-Einfüllstutzen**	1
27	OIL HYDRAULIC	09.4618.0928	**Hydrauliköl**	3
28	K02 K01 FG1 FG2	09.4618.0949	**Etikett - Sicherungs- und Relaiskasten Motor**	1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
29		09.4618.1001	**Etikett - Wartungsschelle**	1
30		09.4618.1400	**Etikett - Entriegelung des oberen Teils der Tür von außen**	1
31		09.4618.0986	**Einklemmgefahr**	1
32		09.4618.1030	**Etikett - Sicherungen und Relais Kabine**	1
33		09.4618.1256	**Hinweise Sicherheitsausgang**	1
34		09.4618.1331	**Batterieabschalter**	1
35		09.4618.1423	**Gefahr Druckspeicher**	1

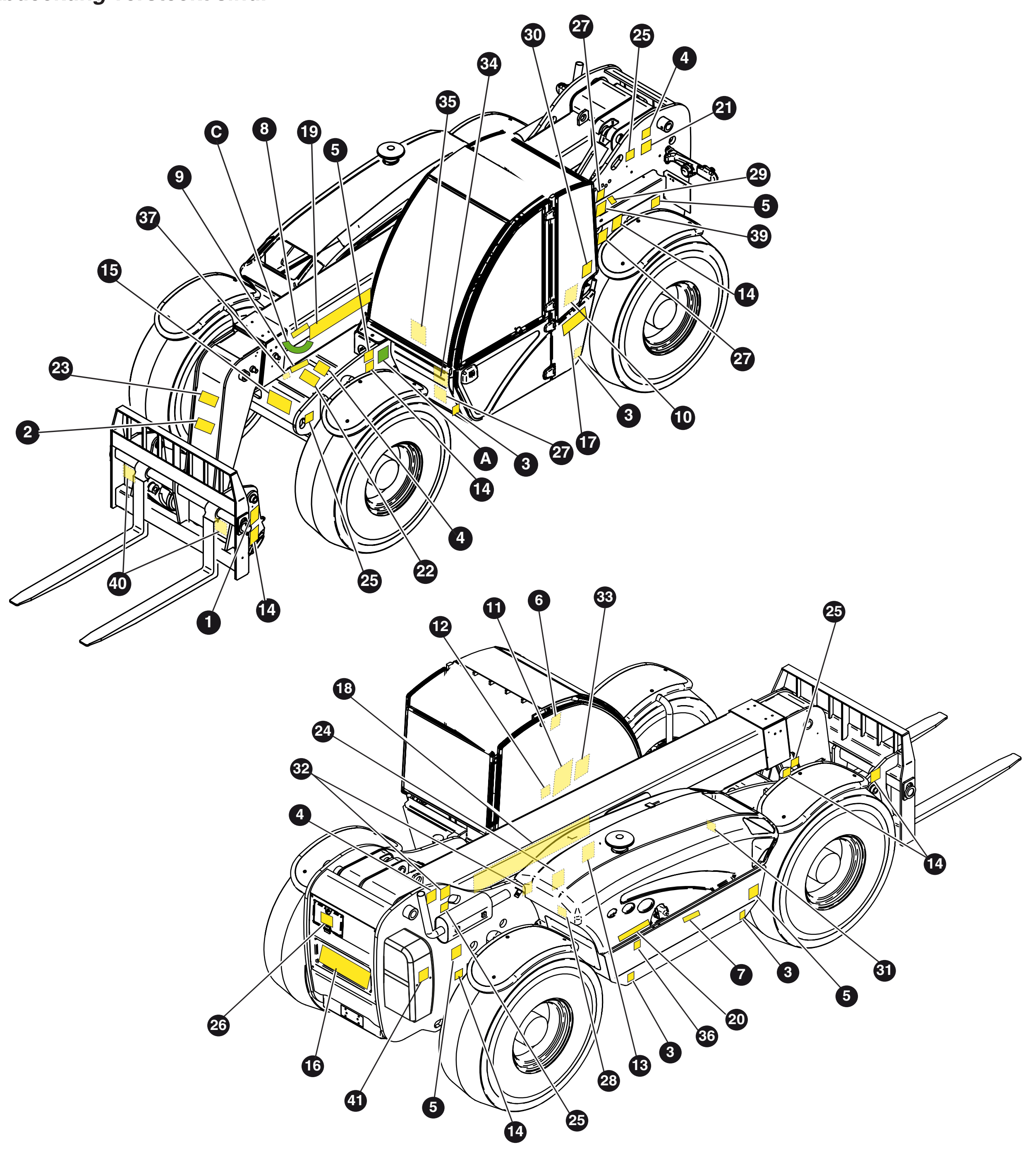
An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
36	ATTENZIONE PER LA MARCIA SU STRADA: BLOCCARE MECCANICAMENTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO RUOTARE IL SELETTORE STERZATURA NELLA POSIZIONE CENTRALE "SOLO RUOTE ANTERIORI" POSIZIONARE IL PULSANTE "STRADA/CANTIERE" SULL'ASSETTO "STRADA" 09.4618.1029	09.4618.1029	**Etikett - Hinweise für Straßenverkehr** (nur bei den Maschinen für den italienischen Markt).	1
37	09.4618.1419	09.4618.1418	**Biologisch abbaubares Hydrauliköl** (auf Anfrage)	2
38	09.4618.1458	09.4618.1458	**Kippgefahr**	2
A	Genie A TEREX BRAND Model Year: AAAA Designation: Serial Number: AAAAAAAAA Manufacture Year: AAAA Mass with Forks (Kg): AAAAAAAA Rated Capacity (Kg): AAAAAAAA Nominal Power (kW): AAAAAAAA Max drawbar pull provided for at the coupling hook (N): AAAAAAAA Max vertical load provided for on the coupling hook (N): AAAAAAAA Country of Manufacture: ITALY Manufacturer: Terexlift srl z.i.Buzzacchero 06019 Umbertide, Italy CE	/	**Kenndatenschild Maschine.** Darauf sind die Kenndaten der Maschine abgedruckt.	1
B	Genie A TEREX BRAND Model: Model Year: AAAA Designation: Serial number: AAAAAAAAA Manufacture Year: AAAA Unit mass (Kg): AAAAAAAA Rated capacity: MMMM MMMMMMMMM Center of gravity from mounting face (mm): AAAAAAAA Country of Manufacture: ITALY Manufacturer: Terexlift srl z.i.Buzzacchero 06019 Umbertide, Italy CE	/	**Kenndatenschild Gabel.** Darauf sind die Kenndaten der an der Maschine angebrachten Gabel eingestanzt.	1
C		09.0803.0357	**Neigungswinkel Ausleger**	1
D	DATI OMOLOGAZIONE STRADALE TIPO OMOLOGAZIONE NUMERO DI IDENTIFICAZIONE MASSA TOTALE AMMISSIBILE (*) CARICO MAX ASSE ANTERIORE (*) CARICO MAX ASSE POSTERIORE (*) MASSA RIMORCHIABILE AMMISSIBILE: MASSA NON FRENATA MASSA CON FRENATURA INDIPENDENTE MASSA CON FRENATURA AD INERZIA MASSA CON FRENATURA ASSISTITA COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO CORRETTO DEL MOTORE TEREXLIFT s.r.l.	09.4616.0000	**Schild für Straßenverkehrzulassung.** Auf diesem Schild sind die Zulassungsdaten und die Massen des spezifischen Modells aufgedruckt (nur bei den Maschinen für den italienischen Markt).	1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

■ GTH-3007

Diese Farbe wird benutzt, um nicht sichtbare Etiketten anzuzeigen, z.B. solche, die hinter einer Abdeckung versteckt sind.



An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Kontrollieren, ob alle in der Tabelle aufgeführten Aufkleber vorhanden und gut lesbar sind. In der Tabelle ist auch ihre Zahl und die Beschreibung angegeben.

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
1		09.4618.1398	**Funktionsweise Sicherungsbolzen**	1
2		09.4618.1375	**Die Kapazität der Gruppe Maschine/ Zubehör muss beachtet werden.**	1
3	P= 5.5 bar 80 psi	09.4618.0547	**Aufkleber Reifendruck P= 5.5 bar / 80 psi**	4
4		09.4618.0918	**Gefahr durch herabfallende Gegenstände**	3
5		09.4618.0919	**Einklemmgefahr**	4
6	LWA 102 dB	09.4618.0563	**Garantierter Schallleistungspegel**	1
7		09.4618.0920	**Zugang zu den Maschinenräumen verboten**	1
8	**Kg 3000**	09.4616.0002	**Max. Tragkraft**	1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
9		09.4618.0786	**Etikett - Prüfpunkte**	1
10		09.4618.1399	**Etikett - Entriegelung des oberen Teils der Tür von innen**	1
11		09.4618.1368	**Aufkleber - Steuehebel GTH-3007**	1
12		09.4618.0921	**Etikett - Einsatzbeschränkung in der Nähe von elektrischen Leitungen**	1
13		09.4618.0792	**Etikett - Schließung Motorhaube**	1
14		09.4618.0922	**Einklemmgefahr**	6
15 **16** **17**		09.4618.0240 09.0803.0529 09.4618.0242	**Zieraufkleber - Logo GENIE**	1 1 1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
18 19 20	Genie GTH-3007	09.4618.0484 09.4618.0485 09.4618.0984	**Zieraufkleber - Genie GTH-3007**	1 1 1
21		09.4618.0924	**Explosions-/Verbrennungsgefahr**	1
22		09.4618.0925	**Einklemmgefahr**	1
23		09.4618.0926	**Keine Personen heben**	1
24		09.4618.0927	**Verbrennungsgefahr**	1
25		09.4618.0916	**Einhängepunkt zum Anheben**	4
26		09.4618.0917	**Kraftstoff-Einfüllstutzen**	1
27	OIL HYDRAULIC	09.4618.0928	**Hydrauliköl**	3
28	K02 K01 FG1 FG2	09.4618.0949	**Etikett - Sicherungs- und Relaiskasten Motor**	1
29		09.4618.1001	**Etikett - Wartungsschelle**	1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
30		09.4618.1400	**Etikett - Entriegelung des oberen Teils der Tür von außen**	1
31		09.4618.0986	**Einklemmgefahr**	1
32		09.4618.0923	**Verbrennungsgefahr**	2
33		09.4618.1385	**Aufkleber - Anleitungen mechanische Schaltung**	1
34		09.4618.1030	**Etikett - Sicherungen und Relais Kabine**	1
35		09.4618.1256	**Hinweise - Sicherheitsausgang**	1
36		09.4618.1331	**Batterieabschalter**	1
37		09.4618.1423	**Gefahr Druckspeicher**	1

An Der Maschine Angebrachte Aufkleber Und Hinweistafeln

Pos.	Aufkleber	Code	Beschreibung	Zahl
38	ATTENZIONE PER LA MARCIA SU STRADA: BLOCCARE MECCANICAMENTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO RUOTARE IL SELETTORE STERZATURA NELLA POSIZIONE CENTRALE "SOLO RUOTE ANTERIORI" POSIZIONARE IL PULSANTE "STRADA/CANTIERE" SULL'ASSETTO "STRADA"	09.4618.1029	**Etikett - Hinweise für Straßenverkehr** (nur bei den Maschinen für den italienischen Markt).	1
39	09.4618.1419	09.4618.1418	**Biologisch abbaubares Hydrauliköl** (auf Anfrage)	2
40		09.4618.1458	**Kippgefahr**	2
A		/	**Kenndatenschild Maschine.** Darauf sind die Kenndaten der Maschine abgedruckt.	1
B		/	**Kenndatenschild Gabel.** Darauf sind die Kenndaten der an der Maschine angebrachten Gabel eingestanzt.	1
C		09.0803.0357	**Neigungswinkel Ausleger**	1
D	DATI OMOLOGAZIONE STRADALE	09.4616.0000	**Schild für Straßenverkehrzulassung.** Auf diesem Schild sind die Zulassungsdaten und die Massen des spezifischen Modells aufgedruckt (nur bei den Maschinen für den italienischen Markt).	1

Sicherheitsbestimmungen

GEFAHREN DURCH DEFEKTE MASCHINE

- Verwenden Sie nie eine beschädigte Maschine.
- Führen Sie vor der Inbetriebnahme eine gründliche Inspektion der Maschine durch, und prüfen Sie vor jeder Arbeitsschicht alle Funktionen. Die Maschine ist im Fall einer Beschädigung oder Fehlfunktion sofort außer Betrieb zu setzen und entsprechend zu kennzeichnen.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Instandhaltungsarbeiten gemäß diesem Handbuch und dem Wartungshandbuch für durchgeführt worden sind.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Aufkleber angebracht und lesbar sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Bedienerhandbuch vollständig und leserlich ist und sich im Aufbewahrungsfach auf der Maschine befindet.

GEFAHR VON KÖRPERVERLETZUNGEN

- Die Maschine nicht benutzen, wenn Ölverluste im Hydrauliköl oder Druckluftverluste festgestellt werden. Austretendes Hydrauliköl oder Luft kann zu Hautverletzungen und Verbrennungen führen.
- Die Maschine immer in einer ausreichend gelüfteten Umgebung benutzen, um der Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid vorzubeugen.
- Den Ausleger nicht absenken, wenn der Bereich darunter nicht frei von Personen und Hindernissen ist.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



An der Maschine sind Sicherheitsvorrichtungen angebracht, die nicht verstellt oder ausgebaut werden dürfen.
Ihre Wirksamkeit ist regelmäßig zu kontrollieren. Falls sie unwirksam sind, sofort die Arbeit einstellen und die Vorrichtungen auswechseln.
Zu den Kontrollmodalitäten der Sicherheitsvorrichtungen siehe Kap. "Wartung".

LASTBEGRENZER (LLMI/LLMC)

Der Lastbegrenzer soll dem Bediener helfen, die Längsstabilität der Maschine zu erhalten, indem er mit visuellen und akustischen Signalen die Annäherung an die Grenze der Längsstabilität anzeigt.
Diese Vorrichtung kann jedoch nicht die Erfahrung des Bedieners ersetzen. Die Verantwortung für den sicheren Betrieb und für die Beachtung aller vorgeschriebenen Sicherheitsnormen verbleibt beim Bediener.

MIKROSCHALTER DES SITZES

Der Mikroschalter ist im Sitzpolster angebracht; seine Funktion besteht darin, jede Fahrbewegung der Maschine zu verhindern, wenn der Bediener nicht richtig auf dem Führersitz Platz genommen hat.

Sicherheitsbestimmungen



Wenn die in diesem Handbuch aufgeführten Anweisungen und Sicherheitsbestimmungen nicht befolgt werden, kann dies schwere Verletzungen oder tödliche Unfälle zur Folge haben.

Die Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Grundsätze des sicheren Maschinenbetriebs in diesem Bedienungsanleitung kennen und befolgen.
  1. **Gefährliche Situationen vermeiden.** Machen Sie sich mit den Sicherheitsbestimmungen vertraut, bevor Sie mit dem nächsten Abschnitt fortfahren.
  2. **Immer eine Inspektion vor der Inbetriebnahme durchführen.**
  3. **Vor dem Gebrauch immer Funktionstests durchführen.**
  4. **Eine Inspektion des Arbeitsplatzes durchführen.**
  5. **Die Maschine nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.**

- Die Sicherheitsbestimmungen und Anweisungen des Herstellers, die Bedienerhandbücher und die Maschinenaufkleber lesen und befolgen.
- Die Sicherheitsbestimmungen des Arbeitgebers und die Arbeitsanleitungen lesen und befolgen.
- Die geltenden gesetzlichen Bestimmungen lesen und befolgen.
- Für die sichere Inbetriebnahme der Maschine muss der Bediener geschult sein.

■ ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Die meisten Unfälle, die sich bei der Arbeit mit Maschinen oder Geräten und bei deren Wartung und Reparatur ereignen, sind auf die Nichtbeachtung der einfachsten Sicherheitsmaßnahmen zurückzuführen.
Es ist daher nötig, gegenüber den mit dem Betrieb der Maschine verbundenen Risiken immer sensibler zu werden und ständig auf die möglichen Auswirkungen eines jeden Arbeitsvorgangs an der Maschine zu achten.

HINWEIS

Wenn man die möglichen Gefahrenmomente erkennt, kann man Unfälle vermeiden!

⚠ GEFAHR

Die in dem Handbuch gegebenen Anweisungen stammen von der Firma TEREXLIFT. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass es andere, günstigere und ebenso sichere Methoden für die Inbetriebnahme, den Betrieb und die Reparatur der Maschine gibt, auch unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Räume und Hilfsmittel.

Wenn man aber anders als in diesem Handbuch vorgesehen verfahren will, ist unbedingt Folgendes zu beachten:

- Darauf achten, dass die beabsichtigte Methode nicht ausdrücklich verboten ist;
- Darauf achten, dass die genannten Methoden sicher sind, d.h. den in diesem Abschnitt des Handbuchs aufgeführten Bestimmungen und Vorschriften entsprechen;
- Darauf achten, dass diese Arbeitsweise dem Gerät keinen direkten oder indirekten Schaden zufügt und dadurch seine Sicherheit gefährdet;
- Beim Kundendienst der Firma TEREXLIFT eventuelle Ratschläge und die nötige schriftliche Zustimmung einholen.



Sicherheitsbestimmungen

ERFORDERLICHE EIGENSCHAFTEN DES ZUSTÄNDIGEN PERSONALS

Erforderliche Eigenschaften des MASCHINENBEDIENERS

Der Maschinenbediener, der regelmäßig oder gelegentlich die Maschine benutzt (z.B. aus Transportgründen), muss obligatorisch folgende Eigenschaften besitzen:

Medizinische Voraussetzungen:
Vor und während der Arbeit keinen Alkohol, keine Medikamente oder andere Mittel einnehmen, die die seelisch-körperliche Verfassung beeinflussen und dadurch die Befähigung zur Maschinenbedienung beeinträchtigen können.

Körperliche Eigenschaften:
Gute Sehkraft, gutes Gehör, gute Koordinationsfähigkeit und Sicherheit in der Ausführung aller erforderlichen, in diesem Handbuch beschriebenen Bedienungsfunktionen.

Geistige Eigenschaften:
Fähigkeit, die festgesetzten Normen, Vorschriften und Sicherheitsvorkehrungen zu verstehen und anzuwenden; Umsicht für die eigene Sicherheit und die anderer Personen; Verantwortungsbewusstsein und gewissenhafte Arbeitsausführung.

Gefühlsmäßige Eigenschaften:
Ausgeglichener und ruhiger Charakter, die Fähigkeit, Stress zu ertragen und seine körperlichen und geistigen Fähigkeiten einzuschätzen.

Lernfähigkeit:
Er muss dieses Handbuch, die beiliegenden Grafiken und Pläne, die Hinweis- und Gefahrenschilder aufmerksam gelesen und studiert haben; er muss fachlich ausgebildet und in allen Aspekten, die den Betrieb und Bedienung der Maschine betreffen, kompetent sein.

HINWEIS

Möglicherweise benötigt der Maschinenbediener eine Lizenz(oder Führerschein), falls die Gesetze des Landes, in dem dieser Maschinentyp eingesetzt wird, dies vorsehen. Informieren Sie sich zu diesem Thema.

Erforderliche Eigenschaften des WARTUNGSPERSONALS

Das für die Staplerwartung zuständige Personal muss über die Befähigung eines qualifizierten Wartungsmechanikers für allgemeine Erdbewegungsmaschinen verfügen und muss obligatorisch folgende Eigenschaften besitzen:

Körperliche Eigenschaften:
Gute Sehkraft, gutes Gehör, gute Koordinationsfähigkeit und Sicherheit in der Ausführung aller erforderlichen, in diesem Handbuch beschriebenen Wartungsfunktionen.

Geistige Eigenschaften:
Fähigkeit, die festgesetzten Normen, Vorschriften und Sicherheitsvorkehrungen zu verstehen und anzuwenden; Umsicht für die eigene Sicherheit und die anderer Personen; Verantwortungsbewusstsein und gewissenhafte Arbeitsausführung.

Lernfähigkeit:
Er muss dieses Handbuch, die beiliegenden Grafiken und Pläne, die Hinweis- und Gefahrenschilder aufmerksam gelesen und studiert haben; er muss fachlich ausgebildet und in allen Aspekten, die den Betrieb der Maschine betreffen, kompetent sein.

HINWEIS

Die planmäßige Wartung der Maschine beinhaltet keine schwierigen Eingriffe aus technischer Sicht, aus diesem Grund kann auch der Maschinenbediener sich damit befassen, vorausgesetzt, dass er über die notwendigen Mechanikgrundlagen verfügt.

Sicherheitsbestimmungen

ARBEITSKLEIDUNG

Während der Arbeit und vor allem bei Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen entsprechende Kleidung und folgendes Material zur Unfallverhütung verwendet werden:

- Arbeitsanzug oder andere bequeme, aber nicht zu weite Kleidung, um eine Verwicklung mit den Geräteteilen in Funktion zu vermeiden.
- Ohrstöpsel oder gleichwertige Vorrichtungen
- Schutzhelm.
- Schutzhandschuhe.
- Arbeitsschuhe.





Nur zugelassenes und einwandfreies Material zur Unfallverhütung verwenden.

PERSÖNLICHE SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

Falls die Arbeitsbedingungen es erfordern, ist es notwendig, dass das Personal folgendermaßen ausgerüstet ist:

- Atemgeräte (oder Staubschutzmasken).
- Brille oder Augenschutzmasken.

SONSTIGE GEFAHREN

ARBEITSBEREICH

Beachten Sie immer die Merkmale des Arbeitsbereichs, in dem Sie tätig sind:

- Befassen Sie sich aufmerksam mit dem Arbeitsbereich; vergleichen Sie ihn mit den Maschinenabmessungen in den verschiedenen Konfigurationen.

⚠ GEFAHR

Die Maschine ist nicht elektrisch isoliert und bietet keinen Schutz bei Stromkontakt oder in der Nähe zu elektrischem Strom.
Halten Sie immer einen Mindestabstand zu diesen: sowohl vom Teleskopausleger als auch von der eventuellen schwebenden Last aus. Es besteht Stromschlaggefahr durch elektrische Entladungen.

- Halten Sie sich fern von der Maschine, wenn sie Strom führende Leitungen berührt. Personal am Boden oder auf der Maschine darf sie so lange nicht berühren oder in Betrieb nehmen, bis die Strom führenden Leitungen abgeschaltet sind.

GEFAHR TÖDLICHER UNFÄLLE ODER SCHWERER VERLETZUNGEN BEI BERÜHRUNG MIT SPANNUNG FÜHRENDEN STROMLEITUNGEN.

VOR DEM ARBEITEN IN POTENZIELLEN GEFAHRENBEREICHEN IMMER BEIM ELEKTRIZITÄTSWERK ANFRAGEN. VOR BEGINN DER ARBEIT MIT DER MASCHINE SPANNUNG FÜHRENDE KABEL ABSCHALTEN.

LEITUNGSSPANNUNG	MINDESTABSTAND	
0 bis 50 kV	3.00 m	10 ft
50 bis 200 kV	4.60 m	15 ft
200 bis 350 kV	6.10 m	20 ft
350 bis 500 kV	7.62 m	25 ft
500 bis 750 kV	10.67 m	35 ft
750 bis 1000 kV	13.72 m	45 ft



Es ist verboten, die Maschine während eines Gewitters zu benutzen.



Der Bediener muss sein Sichtfeld prüfen, wenn er den Stapler benutzt.

Sicherheitsbestimmungen

Gefahren bei der ARBEIT und bei der WARTUNG

Bevor eine Arbeit begonnen wird, ist es notwendig, sich folgendermaßen vorzubereiten:

- Vergewissern Sie sich vorher, dass die Wartungsarbeiten mit Sorgfalt ausgeführt worden sind, unter Einhaltung der festgelegten Zeitabstände.

WARNUNG

Die Maschine in Arbeitsposition bringen und vorschriftsmäßig mit Hilfe der dafür vorgesehenen Wasserwaage an der rechten Seite des Führerstands nivellieren.

- Vergewissern Sie sich, dass genügend Kraftstoffvorrat vorhanden ist, damit das Risiko eines unerwarteten Motorstillstands, möglicherweise während eines schwierigen Manövers, vermieden werden kann.
- Führen Sie eine sorgfältige Reinigung der Steuerinstrumente, der Schilder, der Scheinwerfer und der Kabinenfenster aus.
- Prüfen Sie, ob alle in der Maschine und im Arbeitsbereich vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen einwandfrei funktionieren.
- Informieren Sie im Falle von Schwierigkeiten oder Problemen jeglicher Art umgehend Ihren Vorgesetzten. Beginnen Sie auf keinen Fall die Arbeit ohne die notwendigen Sicherheitsbedingungen.
- Es ist verboten, Reparaturen auf gut Glück durchzuführen, um die Arbeit unter allen Umständen beginnen zu können.

Während den Reparatur- und Wartungsarbeiten muss immer mit größter Vorsicht verfahren werden:

- Es ist verboten, unter schwebenden Lasten oder unter Maschinenteilen, die nur von hydraulischen Winden oder von Seilen gehalten werden, hindurchzugehen und sich dort aufzuhalten.
- Halten Sie immer die eventuellen Griffe, Tritt- und Standbretter der Maschine von Ölen, Fetten und Schmutz sauber, so dass Ausrutscher und Stürze vermieden werden.
- Um in die Kabine oder andere überhöhte Stellen einzusteigen oder auszusteigen, muss immer das Gesicht der Maschine zugewandt sein, niemals der Rücken.
- Falls Operationen in gefährlicher Höhe (höher als **1,5 Meter** vom Boden aus) durchgeführt werden müssen, benutzen Sie die Sicherheitsgurte oder die für diesen Zweck zugelassenen Absturzsicherungen.
- Es ist verboten, aus der Maschine auszusteigen oder in diese einzusteigen, während sie sich in Betrieb befindet.
- Es ist verboten, sich von dem Steuerplatz zu entfernen, wenn sich die Maschine in Betrieb befindet.
- Es ist strengstens untersagt, jegliche Art von Eingriff bei laufendem Motor im Bereich zwischen den Rädern der Maschine durchzuführen oder sich dort aufzuhalten. Falls Eingriffe in diesem Bereich nötig sind, muss unbedingt der Motor ausgeschaltet werden.
- Es ist verboten, Arbeiten, Wartungen oder Reparaturen ohne geeignete Beleuchtung auszuführen.
- Richten Sie bei Verwendung von Scheinwerfern den Lichtstrahl so aus, dass das Arbeitspersonal nicht geblendet wird.
- Bevor Sie Spannung auf elektrische Kabel oder elektrische Teile geben, vergewissern Sie sich über deren korrekten Anschluss und ihre Funktion.
- Es ist verboten, Arbeiten an elektrischen Teilen mit einer Spannung über **48 V** auszuführen.
- Es ist verboten, nasse Stecker oder elektrische Steckdosen anzuschliessen.
- Die Schilder und Hinweise zur Anzeige von Gefahren dürfen niemals entfernt, bedeckt oder unlesbar gemacht werden.
- Es ist verboten, außer aus Wartungsgründen, die Sicherheitsvorrichtungen, die Hauben und die Schutzbleche zu entfernen. Falls sich deren Entfernung als notwendig erweist, führen Sie dies bei ausgeschaltetem Motor und mit der größten Vorsicht durch. Bringen Sie sie unbedingt wieder an, bevor Sie den Motor wieder anlassen und die Maschine benutzen.

Sicherheitsbestimmungen

- Es ist erforderlich, jedesmal, wenn Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, den Motor zum Stillstand zu bringen und die Batterien abzuklemmen.
- Es ist verboten, Teile, die sich in Bewegung befinden, zu ölen, zu reinigen und einzustellen.
- Es ist verboten, zur Durchführung von Arbeiten, die spezielle Werkzeuge erfordern, die Hände zu benutzen.
- Vermeiden Sie unbedingt den Gebrauch von Werkzeug, das sich in schlechtem Erhaltungszustand befindet, oder seine unsachgemäße Benutzung (z.B. Zangen statt fester Schraubenschlüssel).
- Es ist verboten, Lasten an anderen Punkten als am Geräteträger anzubringen.



Eingriffe an der Hydraulikanlage dürfen nur von autorisiertem Personal vorgenommen werden.
Die Hydraulikanlage dieser Maschine ist mit Druckspeichern ausgestattet, die große Verletzungsrisiken bergen könnten, falls sie vor Durchführung von Eingriffen an dieser Anlage nicht vollständig entladen werden.
Um die Entladung der Speicher vorzunehmen, ist es ausreichend, bei stehender Maschine das Bremspedal acht- bis zehnmal zu bedienen.



- Bevor Sie Eingriffe an Druckleitungen (Hydrauliköl, Druckluft) vornehmen und/oder diese Elemente abklemmen, vergewissern Sie sich, dass die Leitung vom Überdruck befreit ist und keine heiße Flüssigkeiten mehr enthält.
- Es ist verboten, Katalysatoren oder andere Behälter, die Brennstoff enthalten, zu entleeren, ohne die geeigneten Vorkehrungen getroffen zu haben.
- Kontrollieren Sie am Ende der Wartungs- und Reparaturarbeiten, bevor die Maschine angelassen wird, ob Werkzeuge, Lampen oder andere Materialien in Schächten zurückgeblieben sind, in denen sich bewegliche Teile befinden oder in denen Luftströme zum Ansaugen und zum Kühlen fließen.
- Während des Manöverablaufes ist es verboten, gleichzeitig mit anderen Personen Anweisungen und Signale zu geben. Die Anweisungen und Signale müssen von einer einzigen Personen erteilt werden.
- Die Anordnungen der Verantwortlichen müssen immer befolgt werden.
- Störende Einmischungen während der Arbeitsphasen oder des Ablaufs anspruchsvoller Manöver vermeiden.
- Unbedingt vermeiden, dass plötzliche Zwischenrufe ohne Grund die Aufmerksamkeit des Maschinenbedieners ablenken.
- Es ist verboten, die arbeitende Person zu erschrecken und Gegenstände zu werfen, auch nicht im Scherz.
- Es ist verboten, am Arbeitsende die Maschine in Bedingungen zu verlassen, die sich als gefährlich erweisen können.
- Das an der Maschine angebrachte Zubehör entfernen, bevor Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchgeführt werden.

■ Gefahren bei der BENUTZUNG DER MASCHINE

Folgende Arbeitssituationen sind unbedingt zu vermeiden:

- Bewegen von Lasten, die die Arbeitskapazität der Maschine übersteigen.
- Anheben oder Ausschieben des Auslegers, wenn die Maschine nicht auf einer stabilen, ebenen Fläche steht.
- Benutzung der Maschine bei starkem Wind. Vergrößerung der Angriffsfläche oder Erhöhung der Last auf der Gabel. Eine Vergrößerung der Angriffsfläche des Winds verringert die Stabilität der Maschine.
- Mit äußerster Vorsicht und niedriger Geschwindigkeit vorgehen, wenn die Maschine über unebene, instabile, schuttbedeckte oder rutschige Flächen oder in der Nähe von Gräben oder Abhängen fahren muss.

Sicherheitsbestimmungen

- Die Fahrtgeschwindigkeit an den Bodenzustand und andere Faktoren anpassen, die zu Kollisionen führen können.
- Keine überstehenden Lasten auf irgendeiner Seite der Maschine anbringen oder befestigen.

■ EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR

- Den Motor nicht anlassen, wenn Geruch oder Spuren von Flüssiggas, Benzin, Dieselkraftstoff oder anderen explosiven Substanzen wahrgenommen werden.
- Die Maschine nicht bei laufendem Motor auftanken.
- Das Auftanken der Maschine und das Laden der Batterien ausschließlich in einem ausreichend belüfteten Bereich und fern von Funken, Flammen und brennenden Zigaretten durchführen.
- Die Maschine nicht in gefährlicher Umgebung oder in Gegenwart von entzündlichen oder explosiven Gasen oder Materialien benutzen.
- In Motoren mit Vorglühkerzen keinen Äther einspritzen.
- Vermeiden Sie, dass Behälter und Kanister, die brennbare Substanzen enthalten, in Zonen hinterlassen werden, die nicht für deren Aufbewahrung vorgesehen sind.
- Es ist verboten, an Orten, wo Brandgefahr besteht, und in Gegenwart von Kraftstoff, Ölen und Batterien zu rauchen und offene Flammen zu benutzen.



- Alle entzündbaren oder gefährlichen Substanzen mit Vorsicht behandeln.
- Es ist verboten, Feuerlöscher oder Druckspeicher zu öffnen.

■ Gefahr der BESCHÄDIGUNG VON MASCHINENTEILEN

- Zum Anlassen des Motors keine Batterieladegeräte oder Batterien mit einer Spannung von mehr als 12 V benutzen.
- Die Maschine bei der Durchführung von Schweißarbeiten nicht als Masse benutzen.

■ Gefahr von KÖRPERVERLETZUNGEN

- Die Maschine nicht benutzen, wenn Ölverluste im Hydrauliköl oder Druckluftverluste festgestellt werden. Austretendes Hydrauliköl oder Luft kann zu Hautverletzungen und Verbrennungen führen.
- Die Maschine immer in einer ausreichend gelüfteten Umgebung benutzen, um der Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid vorzubeugen.
- Den Ausleger nicht absenken, wenn der Bereich darunter nicht frei von Personen und Hindernissen ist.

Sicherheitsbestimmungen

Gefahren im Zusammenhang mit SCHWEBENDEN LASTEN

- Jede schwebende Last hat eine eigene dynamische und daher unvorhersehbare Auswirkung auf die Stabilität der Maschine. Bei der Handhabung schwebender Lasten mit größter Umsicht vorgehen.
- Vor dem Anheben der Last sich vergewissern, dass der Teleskopstapler auf festem und ebenem Untergrund steht.
- Die Maschine nicht betätigen, wenn sich Personen unter der schwebenden Last befinden.
- Alle Bewegungen der Last müssen mit der geringsten möglichen Geschwindigkeit ausgeführt werden.
- Bei einer Windgeschwindigkeit über 20 mph (32 km/h) keine Lasten anheben.
- Vor dem Anheben einer Last den Teleskopstapler nivellieren.
- Zum Führen der Last und zur Vermeidung von Schwingungen geeignete Seile verwenden und qualifiziertes Personal zur Unterstützung hinzuziehen.
- Nicht versuchen, die Gewichtsausgleichsfunktion der Gabel des Teleskopstaplers zum Ausgleichen einer schwingenden Last zu benutzen.
- Nie eine Last schleppen.
- Nicht versuchen, unbewegliche oder befestigte Lasten zu bewegen.
- Die Last senkrecht anheben; nie eine horizontale Kraft auf die Last ausüben, um ein übermäßiges Schwingen zu vermeiden.
- Falls die Sicht behindert ist oder werden könnte, muss der Bediener alternative/zusätzliche Mittel einsetzen, um die Last in Sicherheit zu transportieren.
- Zum Einweisen des Bedieners bei der Fahrt und zum Dirigieren von Fahrzeugen und Personen in der Nähe Bodenpersonal zur Unterstützung hinzuziehen.
- Bei Vorliegen von Bedingungen, die zu einer unvorhergesehenen Bewegung der Last führen oder den sicheren Transport der Last gefährden können, die Geschwindigkeit reduzieren.
- Für die Fahrt den Ausleger vollständig einziehen.
- Ausschließlich auf festem Untergrund fahren.
- Die Maschine mit Vorsicht starten, fahren, lenken und anhalten, um Instabilität und Schwingungen der Last zu vermeiden.
- In Schrittgeschwindigkeit fahren.
- Während des Transports die Last so nahe wie möglich am Boden halten.
- Keinen Steuerbefehl benutzen, um die Last während der Fahrt neu zu positionieren. Vor dem Neupositionieren der Last die Maschine sanft zum Stehen bringen.

Gefahren im Zusammenhang mit dem Stabilitätskontrollsystem LLMI/ LLMC

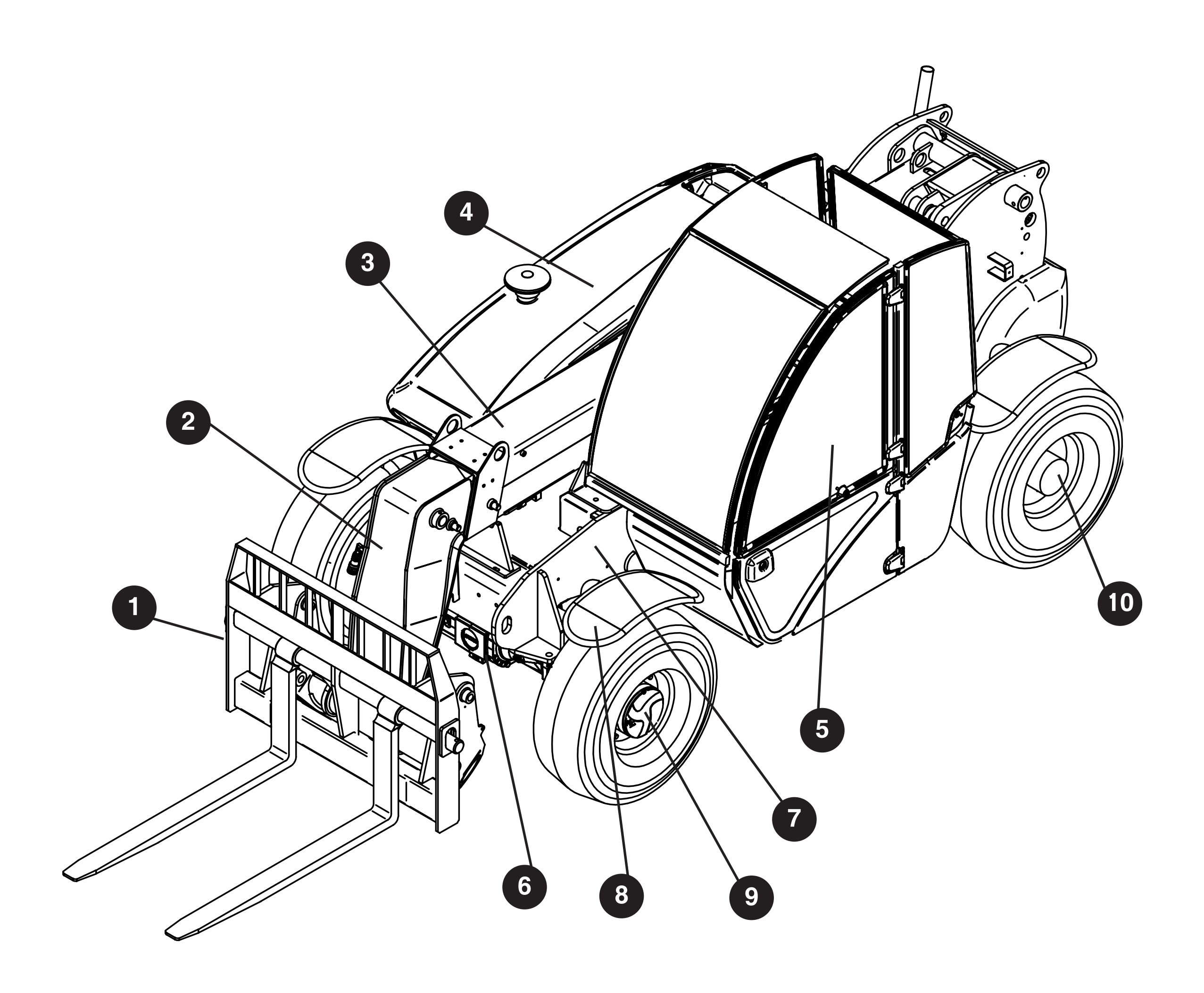
Das LLMI/LLMC kann nur dann gemäß den Planungsvorgaben funktionieren, wenn:
- das Fahrzeug stillsteht;
- das Fahrzeug auf einem festen, ebenen und nivellierten Untergrund steht;
- das Fahrzeug im Modus Laden oder Positionieren ist;
- das LLMI/LLMC eingeschaltet ist (nicht überbrückt).

Das LLMI beschränkt sich darauf, dem Bediener Situationen ungenügender Stabilität in der vorderen Längsachse anzuzeigen.

Das LLMI/LLMC wurde nicht entwickelt, um den Bediener auf eine Kippgefahr aufmerksam zu machen bei:
- plötzlicher Überlast;
- Fahrt mit angehobener Last;
- Fahrt auf holperigem Untergrund oder über Hindernisse oder Löcher;
- Querfahrt oder Wenden an Hängen;
- Kurvenfahrt mit hoher Geschwindigkeit oder mit zu engem Kurvenradius.

Die Einstellung der Parameter des LLMI/LLMC darf nur autorisiertem Personal anvertraut werden.

Beschreibung Der Maschine



1. **Gabel**
2. **2. Auslegerabschnitt**
3. **1. Auslegerabschnitt**
4. **Motorhaube**
5. **Steuerkabine**
6. **Vorderachse**
7. **Rahmen**
8. **Kotflügel Vorderrad links**
9. **Übersetzungsgetriebe Vorderrad links**
10. **Übersetzungsgetriebe Hinterrad links**

Beschreibung Der Maschine

Allgemeine Beschreibung der Maschine GTH-2506

Die Maschine besteht hauptsächlich aus einem fahrbaren Wagen mit einer Führerkabine für den Bediener und einem Teleskoparm mit einem Gelenkanschluss für die Handhabung der Last; sie kann Lasten bis zu ihrer Nenntragfähigkeit handhaben und transportieren.
Die mechanische Leistung, die zur Bewegung der Maschine und zur Betätigung des Lastbewegungsmechanismus nötig ist, wird von einem Dieselmotor geliefert, der auf der rechten Seite der Maschine eingebaut ist und mit einem mechanischen Pedal in der Führerkabine gesteuert wird.
Der Dieselkraftstoff, mit dem der Motor versorgt wird, befindet sich in einem Kunststofftank am rückwärtigen Teil des Rahmens, direkt unter dem Scharniergelenk des Arms.
Der Motor treibt zwei Hydraulikpumpen an.
Die Größere ist eine Kolben-Verstellpumpe; sie ist direkt an der Aufnahme des Motorschwungrads angeflanscht und hydraulisch mit einem Hydro-Verstellmotor verbunden, der das notwendige Drehmoment für die Fahrt der Maschine erzeugt.
Diese beiden Einheiten sind die Hauptkomponenten des hydrostatischen Antriebs, der mechanisch mit den Achsen und Rädern der Maschine verbunden ist. Genauer gesagt, ist der Hydromotor an die Mitte der Vorderachse angeflanscht, die über eine Gelenkwelle mit der Hinterachse verbunden ist, so dass die Traktionsleistung auf vier Antriebsräder übertragen wird.
Die vier Räder sind mit Reifen versehen, die für den Betrieb der Maschine unter allen für dieses Modell vorgesehenen Arbeitsbedingungen geeignet sind und der maximalen Last, die durch das Eigengewicht der Maschine und die gehobene Last erzeugt wird, standhalten können.
Die zweite Pumpe, eine Zahnradpumpe, ist an der Rückseite der größeren Pumpe angeflanscht und über eine Zapfwelle mechanisch mit dieser verbunden; sie erzeugt den Durchsatz und den Druck, der für die Bewegung des Teleskoparms und des Gelenkanschlusses für die Handhabung der Last sowie für die Versorgung des Lenkungssystems nötig ist.
Diese beiden Pumpen werden über Ölsaugleitungen versorgt, die an den Hydrauliköltank am Mittelteil des Rahmens angeschlossen sind.
Dieser Öltank ist aus Stahl und besitzt auch einen Filter (in der Rücklaufleitung), Füllstandsanzeigen und einen Deckel zum Nachfüllen.
Der Motor und die beiden Pumpen sind in einem passenden Motorraum untergebracht, der aus einem starren Aufnahmefach aus Stahl besteht; darüber ist eine Haube angebracht, die für Wartungsarbeiten im Motorraum geöffnet werden kann.
Im Motorraum befinden sich auch der Kühler für den Motor und das Hydrauliköl, das Überlaufgefäß der Kühlflüssigkeit des Motors, der Luftfilter und die Luftansaugung, die Lichtmaschine, die Batterie, der Ölfilter und der Kraftstofffilter.
Der Auspufftopf des Motors ist hinter dem Motorraum montiert und an der rechten Seite des Rahmens angeflanscht.
Der Teleskoparm ist mit einem Scharnier mit der Rückseite des Rahmens verbunden und besteht in der Hauptsache aus zwei Stahlrohren mit rechteckigem Querschnitt und einem Gelenkanschluss für die Handhabung und den Transport der Last.
Der äußere Teil ist an der Rückseite des Rahmens an Scharnier montiert und wird von einem Hydraulikzylinder bewegt, der sich zwischen seiner Unterseite und dem Mittelteil des Rahmens befindet.
Der Ausschub und Einzug dieses Zylinders bewirkt die vertikale Bewegung des äußeren Teils des Arms innerhalb seiner Ober- und Untergrenze.
Der innere Teil des Arms kann mit Hilfe eines Ausschubzylinders, der sich im Inneren des Arms befindet, aus dem äußeren herausgeschoben werden.
Der Gelenkanschluss oben am inneren Teil des Arms ist mit einer beweglichen Anschlussplatte versehen, die mit diversem Zubehör verbunden werden kann und von einem weiteren speziellen Zylinder betätigt wird.
Die verschiedenen Zubehörteile, die für diese Maschine gewählt wurden, sind leicht auszuwechseln und werden mit einem mechanischen Bolzen (Standardmodell) oder mit einem hydraulischen Schnellkupplungszylinder gesichert.

Beschreibung Der Maschine

Die oben beschriebenen Zylinder des Arms werden über einen Steuerblock betätigt, der mit einem Joystick in der Führerkabine gesteuert wird.

Weitere wichtige Steuerbefehl in der Führerkabine sind das Lenkrad (zum Kontrollieren der Lenkungsfunktion der Maschine), das Bremspedal und der Schalter der Feststellbremse.

Das Lenkrad ist mechanisch mit einer Lenkeinheit verbunden, die die Lenkzylinder in der Vorder- und Hinterachse steuert; damit ist der Lenkwinkel proportional zum Einschlag des Lenkrads.

Das Bremspedal ist mit der Bremspumpe verbunden, die auf Grund des Pedaldrucks einen hydraulischen Druck erzeugt, der das Bremsscheibenpaket (im Ölbad) in Bewegung setzt, das im Inneren der Vorderachse montiert ist und auf die Welle in der Achse wirkt.

Dieses Bremsscheibenpaket wird auch über das System der Feststellbremse betätigt, und zwar mit einem Elektroschalter am Armaturenbrett in der Kabine.

Die Führerkabine ist mit Windschutzscheibe und Fenstern versehen, um den Bediener zu schützen und optimale Sichtverhältnisse zu gewährleisten.

Der Bediener sitzt auf einem gepolsterten und verstellbaren Sitz und kann die Maschine mit Hilfe der zugehörigen Steuerbefehle und Kontrollvorrichtungen bedienen, die in geeigneter Weise in der Kabine angebracht sind.

Ein Armaturenbrett ist mit allen Steuerbefehlen und Anzeigen versehen, die für die sachgemäße und sichere Verwendung der Maschine nötig sind.

Beschreibung Der Maschine

Allgemeine Beschreibung der Maschine GTH-3007

Die Maschine besteht hauptsächlich aus einem fahrbaren Wagen mit einer Führerkabine für den Bediener und einem Teleskoparm mit einem Gelenkanschluss für die Handhabung der Last; sie kann Lasten bis zu ihrer Nenntragfähigkeit handhaben und transportieren.
Die mechanische Leistung, die zur Bewegung der Maschine und zur Betätigung des Lastbewegungsmechanismus nötig ist, wird von einem Dieselmotor geliefert, der auf der rechten Seite der Maschine eingebaut ist und mit einem mechanischen Pedal in der Führerkabine gesteuert wird.
Der Dieselkraftstoff, mit dem der Motor versorgt wird, befindet sich in einem Kunststofftank am rückwärtigen Teil des Rahmens, direkt unter dem Scharniergelenk des Arms.
Der Motor treibt zwei Hydraulikpumpen an.
Die Größere ist eine Kolben-Verstellpumpe; sie ist direkt an der Aufnahme des Motorschwungrads angeflanscht und hydraulisch mit einem Hydro-Verstellmotor verbunden, der das notwendige Drehmoment für die Fahrt der Maschine erzeugt.
Diese beiden Einheiten sind die Hauptkomponenten des hydrostatischen Antriebs, der mechanisch mit den Achsen und Rädern der Maschine verbunden ist. Genauer gesagt, ist der Hydromotor an die Mitte der Vorderachse angeflanscht, die über eine Gelenkwelle mit der Hinterachse verbunden ist, so dass die Traktionsleistung auf vier Antriebsräder übertragen wird.
Die vier Räder sind mit Reifen versehen, die für den Betrieb der Maschine unter allen für dieses Modell vorgesehenen Arbeitsbedingungen geeignet sind und der maximalen Last, die durch das Eigengewicht der Maschine und die gehobene Last erzeugt wird, standhalten können.
Die zweite Pumpe, eine Zahnradpumpe, ist an der Rückseite der größeren Pumpe angeflanscht und über eine Zapfwelle mechanisch mit dieser verbunden; sie erzeugt den Durchsatz und den Druck, der für die Bewegung des Teleskoparms und des Gelenkanschlusses für die Handhabung der Last sowie für die Versorgung des Lenkungssystems nötig ist.
Diese beiden Pumpen werden über Ölsaugleitungen versorgt, die an den Hydrauliköltank am Mittelteil des Rahmens angeschlossen sind.
Dieser Öltank ist aus Stahl und besitzt auch einen Filter (in der Rücklaufleitung), Füllstandsanzeigen und einen Deckel zum Nachfüllen.
Der Motor und die beiden Pumpen sind in einem passenden Motorraum untergebracht, der aus einem starren Aufnahmefach aus Stahl besteht; darüber ist eine Haube angebracht, die für Wartungsarbeiten im Motorraum geöffnet werden kann.
Im Motorraum befinden sich auch der Kühler für den Motor und das Hydrauliköl, das Überlaufgefäß der Kühlflüssigkeit des Motors, der Luftfilter und die Luftansaugung, die Lichtmaschine, die Batterie, der Ölfilter und der Kraftstofffilter.
Der Auspufftopf des Motors ist hinter dem Motorraum montiert und an der rechten Seite des Rahmens angeflanscht.
Der Teleskoparm ist mit einem Scharnier mit der Rückseite des Rahmens verbunden und besteht in der Hauptsache aus zwei Stahlrohren mit rechteckigem Querschnitt und einem Gelenkanschluss für die Handhabung und den Transport der Last.
Der äußere Teil ist an der Rückseite des Rahmens an Scharnier montiert und wird von einem Hydraulikzylinder bewegt, der sich zwischen seiner Unterseite und dem Mittelteil des Rahmens befindet.
Der Ausschub und Einzug dieses Zylinders bewirkt die vertikale Bewegung des äußeren Teils des Arms innerhalb seiner Ober- und Untergrenze.
Der innere Teil des Arms kann mit Hilfe eines Ausschubzylinders, der sich im Inneren des Arms befindet, aus dem äußeren herausgeschoben werden.
Der Gelenkanschluss oben am inneren Teil des Arms ist mit einer beweglichen Anschlussplatte versehen, die mit diversem Zubehör verbunden werden kann und von einem weiteren speziellen Zylinder betätigt wird.
Die verschiedenen Zubehörteile, die für diese Maschine gewählt wurden, sind leicht auszuwechseln und werden mit einem mechanischen Bolzen (Standardmodell) oder mit einem hydraulischen Schnellkupplungszylinder gesichert.

Beschreibung Der Maschine

Die oben beschriebenen Zylinder des Arms werden über einen Steuerblock betätigt, der mit einem Joystick in der Führerkabine gesteuert wird.
Weitere wichtige Steuerbefehl in der Führerkabine sind das Lenkrad (zum Kontrollieren der Lenkungsfunktion der Maschine), das Bremspedal und der Schalter der Feststellbremse.
Das Lenkrad ist mechanisch mit einer Lenkeinheit verbunden, die die Lenkzylinder in der Vorder- und Hinterachse steuert; damit ist der Lenkwinkel proportional zum Einschlag des Lenkrads.
Das Bremspedal ist mit der Bremspumpe verbunden, die auf Grund des Pedaldrucks einen hydraulischen Druck erzeugt, der das Bremsscheibenpaket (im Ölbad) in Bewegung setzt, das im Inneren der Vorderachse montiert ist und auf die Welle in der Achse wirkt.
Dieses Bremsscheibenpaket wird auch über das System der Feststellbremse betätigt, und zwar mit einem Elektroschalter am Armaturenbrett in der Kabine.
Die Führerkabine ist mit Windschutzscheibe und Fenstern versehen, um den Bediener zu schützen und optimale Sichtverhältnisse zu gewährleisten.
Der Bediener sitzt auf einem gepolsterten und verstellbaren Sitz und kann die Maschine mit Hilfe der zugehörigen Steuerbefehle und Kontrollvorrichtungen bedienen, die in geeigneter Weise in der Kabine angebracht sind.
Ein Armaturenbrett ist mit allen Steuerbefehlen und Anzeigen versehen, die für die sachgemäße und sichere Verwendung der Maschine nötig sind.

Beschreibung Der Maschine

Zugelassene Einsatzbereiche

Der Stapler wurde für das Anheben, die Handhabung und die Beförderung von landwirtschaftlichen oder industriellen Produkten mittels Verwendung von geeigneten Anbaugeräten (siehe Kapitel "**Sonderzubehör**"), die von TEREXLIFT hergestellt sind, entwickelt und hergestellt. Jede andere Benutzung widerspricht dem vorgesehenen Einsatz und gilt deshalb als unsachgemäß. Die Konformität und die strenge Beachtung der vom Hersteller spezifizierten Betriebs-, Wartungs- und Reparaturbedingungen bilden einen wesentlichen Bestandteil des vorgesehenen Einsatzes. Die Benutzung und Wartung des Staplers darf ausschließlich Personen anvertraut werden, die über die Kenntnis ihrer Besonderheiten und der entsprechenden Sicherheitsverfahren verfügen.

Des Weiteren ist es notwendig, dass alle Unfallverhütungsvorschriften, die allgemein anerkannten Sicherheits- und arbeitsmedizinischen Vorschriften und alle vorgesehenen Straßenverkehrsregeln eingehalten werden.

Der Stapler kann im Wohn- und Gewerbebereich, in der Leicht- und Schwerindustrie verwendet werden.

⚠ WARNUNG

Es ist verboten, an der Maschine Änderungen vorzunehmen irgendwelcher Art durchzuführen außer den normalen Wartungsarbeiten. Jede Änderung an der Maschine, die nicht von TEREXLIFT oder von autorisierten Werkstätten durchgeführt wurde, bewirkt automatisch, dass die Maschine die Konformität mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG verliert.

HINWEIS

Prüfen Sie, welches Zubehör für Ihre Maschine zur Verfügung steht.

Unsachgemässe Verwendung

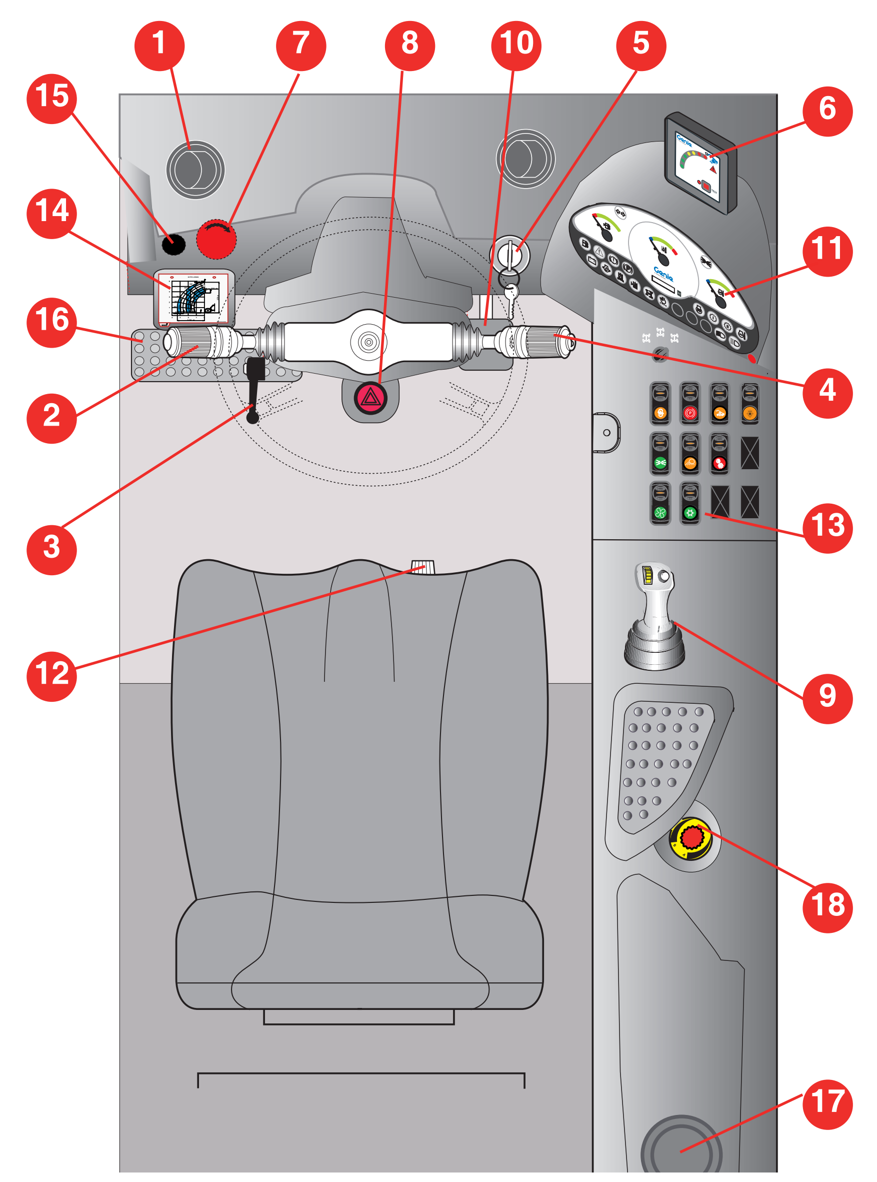
Unter unsachgemäßer Verwendung versteht man den Einsatz des Staplers mit Arbeitsmethoden, die nicht den Anweisungen in diesem Handbuch entsprechen und die allgemein für den Bediener und andere Personen gefährlich sein können.

⚠ GEFAHR

Nachfolgend sind einige der häufigsten und gefährlichsten Fälle von unsachgemäßer Verwendung aufgeführt:

- ***Beförderung von Personen auf der Maschine;***
- ***Nicht gewissenhafte Beachtung der im vorliegenden Handbuch aufgeführten Bedienungs- und Wartungsanleitungen;***
- ***Einsatz der Maschine jenseits der Einsatzbeschränkungen;***
- ***Einsatz auf Grabenrändern oder instabilen Böden;***
- ***Querfahrt bei schrägem Gelände;***
- ***Arbeiten während eines Sturms oder eines Gewitters***
- ***Einsatz bei übermäßiger Neigung;***
- ***Benutzung von Anbaugeräten, die nicht vom Hersteller vorgesehenen wurden;***
- ***Benutzung von nicht von TEREXLIFT genehmigten oder hergestellten Anbaugeräten;***
- ***Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen;***
- ***Arbeiten in geschlossenen oder nicht belüfteten Räumen;***
- ***Arbeiten in schlecht beleuchteten Räumen.***

Steuerungen Und Instrumente



1. Regulierbarer Lüftungsschlitz
2. Wahlschalter Vorwärtsgang/Rückwärtsgang - Hupe
3. Neigungseinstellung Lenkrad
4. Umschalter Blinker - Scheibenwischer - Scheinwerfer
5. Anlasser
6. Lastmomentanzeige
7. Not-Aus-Knopf
8. Schalter Warnblinklichter
9. Mehrzweck-Steuerknüppel
10. Gaspedal
11. Armaturenbrett
12. Hahn Kabinenheizung
13. Sicherungs- und Relaiskasten
14. Träger Lasttabellen
15. Abschalter Lastbegrenzer
16. Pedal Betriebsbremse
17. Wasserbehälter Scheibenwascher
18. Potenziometer kontinuierlicher Ölfluss



Steuerungen Und Instrumente

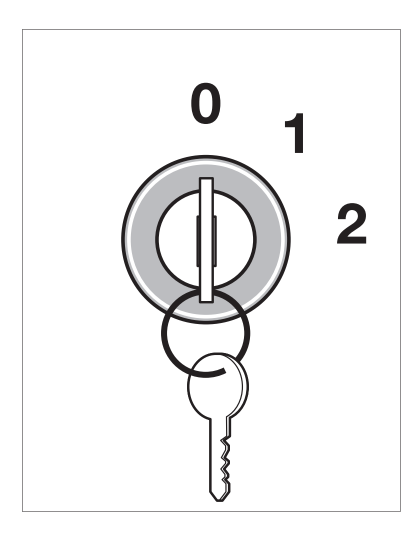
■ 5 **Anlasser**

Verfügt über drei Positionen:

0 Keine Leitung befindet sich unter Spannung, der Schlüssel ist abziehbar, und der Motor ist abgestellt

1 Leitungen befinden sich unter Spannung; Vorbereitungseinstellung für das Anlassen des Motors. Die Signale und Bordkontrollinstrumente sind in Funktion. Aufleuchten der Kontrollleuchte **11.13** Vorwärmung Glühkerzen: Vor dem Anlassen des Motors warten, bis sie erlischt.

2 Anlassen des Motors; wenn der Schlüssel losgelassen wird, geht er automatisch auf die Position **1** zurück.



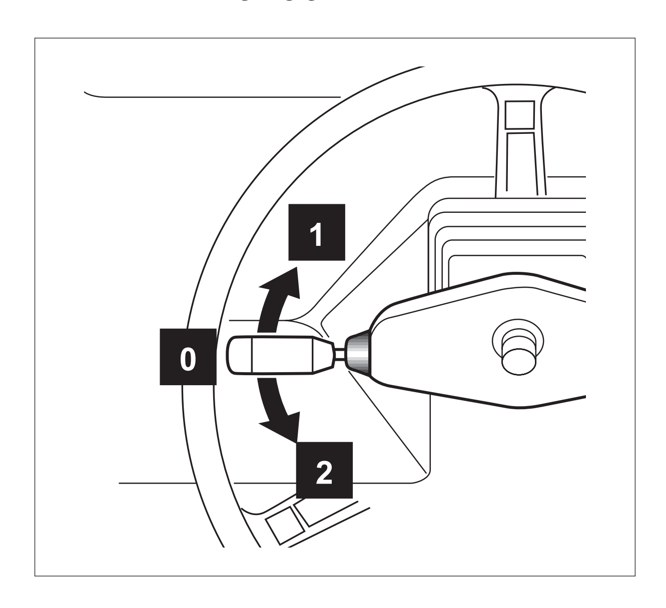
■ **2 Wahlschalter Vorwärtsgang/Rückwärtsgang**

Verfügt über drei Positionen mit Blockierung in Neutralstellung:

0 Neutralstellung; kein Gang eingelegt

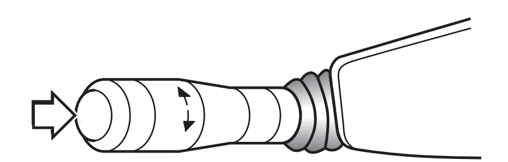
1 Mit dem Hebel auf Pos. **1** wird der Vorwärtsgang gewählt

2 Mit dem Hebel auf Pos. **2** wird der Rückwärtsgang gewählt



■ ***Funktion Hupe*:**

Drückt man in Achsrichtung auf den Hebel, schaltet sich die Hupe ein, unabhängig von den anderen eingestellten Funktionen.

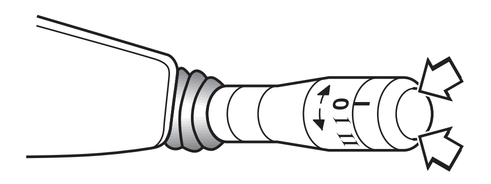


Steuerungen Und Instrumente

4 Umschalter Blinker - Scheibenwischer - Scheinwerfer

Funktion Scheibenwascher:

Um Wasser auf die Windschutzscheibe der Kabine zu spritzen, das Endstück des Hebels in Richtung seiner Achse drücken.



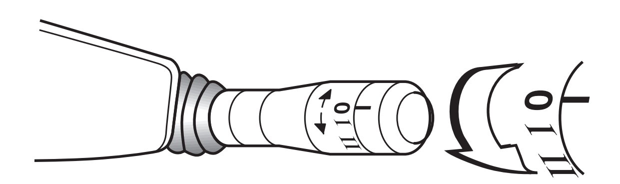
Funktion Scheibenwischer:

Das Wischerblatt wird durch Drehen des Endstücks des Hebels in eine dieser drei Positionen betätigt:

0 Scheibenwischer aus

J Scheibenwischer auf 1. Geschwindigkeitsstufe

I I Scheibenwischer auf 2. Geschwindigkeitsstufe



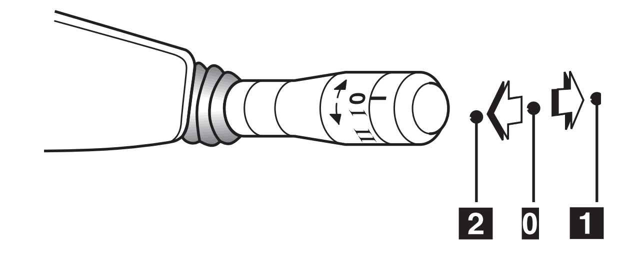
Funktion Scheinwerfer:

Der Hebel besitzt drei Positionen auf der senkrechten Achse für das Umschalten der Scheinwerfer:

0 Abblendlicht eingeschaltet, stabile Position

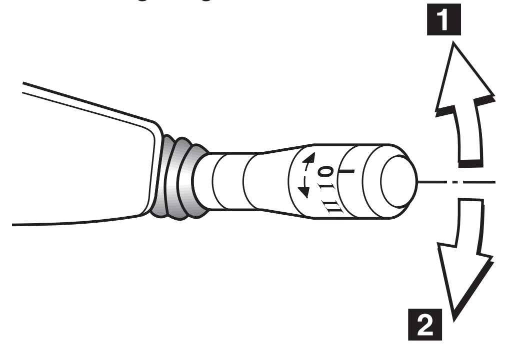
1 Fernlicht eingeschaltet, stabile Position

2 Lichthupe; beim Loslassen kehrt der Hebel in Position **0** zurück.



Funktion Blinker:

Bringt man den Hebel in Position **1,** wird ein Richtungswechsel nach links angezeigt, umgekehrt, mit dem Hebel in Position **2**, wird ein Richtungswechsel nach rechts angezeigt.



Steuerungen Und Instrumente

Bremsen

16 Bremspedal

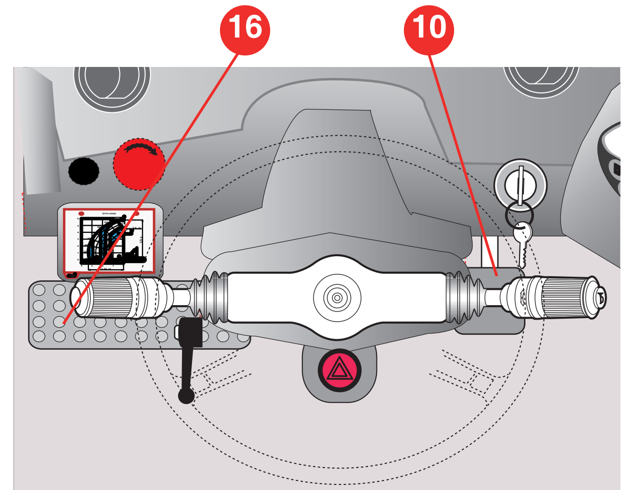
Mit dem Fuß einen zunehmenden Druck auf die Bremse ausüben, um die Verlangsamung oder den Stillstand der Maschine zu erreichen. Wirkt auf die Welle der Vorderachse. Die Betätigung des Bremspedals bewirkt auch die Nullsetzung des Hubraums der hydrostatischen Transmissionspumpe, wodurch die Bremsung noch kraftvoller wird.

19 Handbremse

Die negative Feststellbremse schaltet sich beim Abstellen des Motors automatisch ein.
Beim Wiederanlauf des Staplers nach dem Anlassen des Motors den Schalter **19** drücken, um die Feststellbremse freizugeben.
Wenn man das Fahrzeug anhalten will, ohne den Verbrennungsmotor abzustellen, den Schalter **19** drücken, um die Feststellbremse zu betätigen, dann erneut drücken, um sie wieder auszuschalten.
Beim Einschalten des Motors leuchtet die Kontrollleuchte auf dem Knopf automatisch auf. Das Aufleuchten der orangen Kontrollleuchte am Knopf und der Kontrollleuchte am Schaltkasten zeigt an, dass die Feststellbremse angezogen ist.

ACHTUNG

Die Handbremse nicht zur Geschwindigkeitsverringerung der Maschine benutzen, außer in Notfällen, denn dies würde die Wirksamkeit der Bremse reduzieren.



Geschwindigkeitskontrolle

10 Gaspedal

Seine Betätigung kontrolliert die Drehzahl des Motors und die Geschwindigkeit der Maschine. Es besitzt auf der Unterseite einen regulierbaren Anschlag.



Beim Einschalten des Motors leuchten die Symbole auf den Knöpfen automatisch auf. Das Aufleuchten der orangen Kontrollleuchte auf dem Knopf zeigt an, dass die Funktion aktiv ist.

Wahl Straße/Baustelle

21 Knopf Straße/Baustelle

Knopf mit oranger Glaskuppel mit zwei stabilen Positionen.

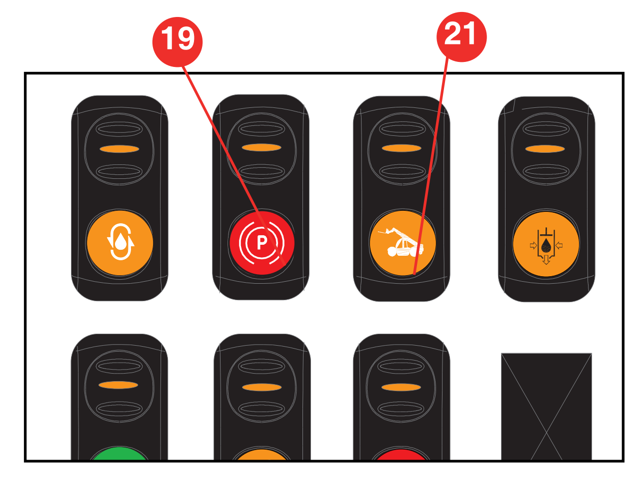


0 Einstellung Straße: Die Auslegerbewegungen sind gesperrt; die Lenkung ist nur mit zwei Rädern möglich.

1 Einstellung Baustelle: Alle Auslegerbewegungen und Lenkmodalitäten sind freigegeben.

HINWEIS

Bevor auf Straße umgestellt wird, die Hinterräder der Maschine gerade ausrichten.

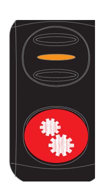


Steuerungen Und Instrumente

■ Geschwindigkeitskontrolle (nur bei GTH-3007)

29 Umschaltknopf mechanische Schaltung

Knopf mit roter Glaskuppel, der zum Einlegen des 1. und 2. Gangs benutzt wird. Den Knopf drücken, um den gewünschten Gang zu wählen. Bei jedem Drücken wechselt der Gang.



0 Kein Gang eingelegt

1 Neuer Gang eingelegt

Der gewählte Gang wird durch die Kontrollleuchten **11.15** und **11.16** angezeigt (**11.15** für den ersten, **11.16** für den zweiten Gang).

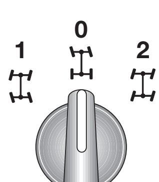


Um den Gang zu wechseln, sich vergewissern, dass die Maschine nicht in Bewegung ist und dass der Wahlschalter Vorwärts-/Rückwärtsfahrt in Leerlaufstellung ist.

■ Lenkwahl

20 Umschalter für Lenkwahl

Verfügt über drei Positionen zur Auswahl der Lenkweise:



1 Alle vier Räder lenkbar

0 Nur die vorderen Räder

2 Verschiebung seitlich (“Hundegang”)

Sensor automatische Ausrichtung Hinterräder (Sonderausstattung)

Dieser mit der Kontrollleuchte **11.12** verbundene Sensor zeigt die Ausrichtung der Hinterräder an. Wenn man den Lenkungsschalter auf 0 stellt und das Lenkrad dreht, leuchtet die orange Kontrollleuchte **11.12** auf, sobald die Hinterräder gerade ausgerichtet sind.

■ Kontinuierlicher Ölfluss



Bevor der Ölflussknopf gedrückt wird, den Potentiometer in Mittelstellung drehen.

18 Potenziometer kontinuierlicher Ölfluss

Bei Drehen des Potenziometers im Uhrzeigersinn



erhöht sich der Versorgungsdurchsatz der Leitungen für die Bewegung der Anbaugeräte in der einen oder anderen Richtung.

22 Ölflussknopf

GEFAHR

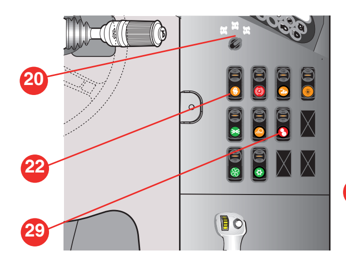
Bevor die Funktion Kontinuierlicher Ölfluss” (Knopf+Potentiometer”) benutzt wird, sicherstellen, dass die Hydraulikschläuche angeschlossen sind und das Zubehör mit dem Sicherheitsbolzen befestigt ist, um eine zufälligen Entkupplung zu vermeiden.

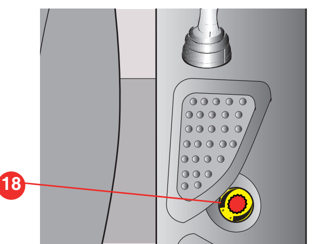
Knopf mit oranger Glaskuppel mit zwei stabilen Positionen für das Einschalten des hydraulischen Versorgungskreislaufs für die Anschlüsse der Hilfsleitungen.



0 Kein Ölfluss

1 Kontinuierlicher Ölfluss zum benutzten Zubehör

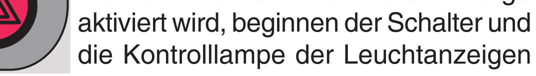




Steuerungen Und Instrumente

■ Sicherheits- und Notvorrichtungen

8 Schalter Warnblinklicht



Verfügt über zwei Positionen, Ein - Aus, und steuert das gleichzeitige Blinken der Warnblinklichter. Wenn die Anzeige aktiviert wird, beginnen der Schalter und die Kontrolllampe der Leuchtanzeigen zu blinken.

7 Not-Aus-Knopf



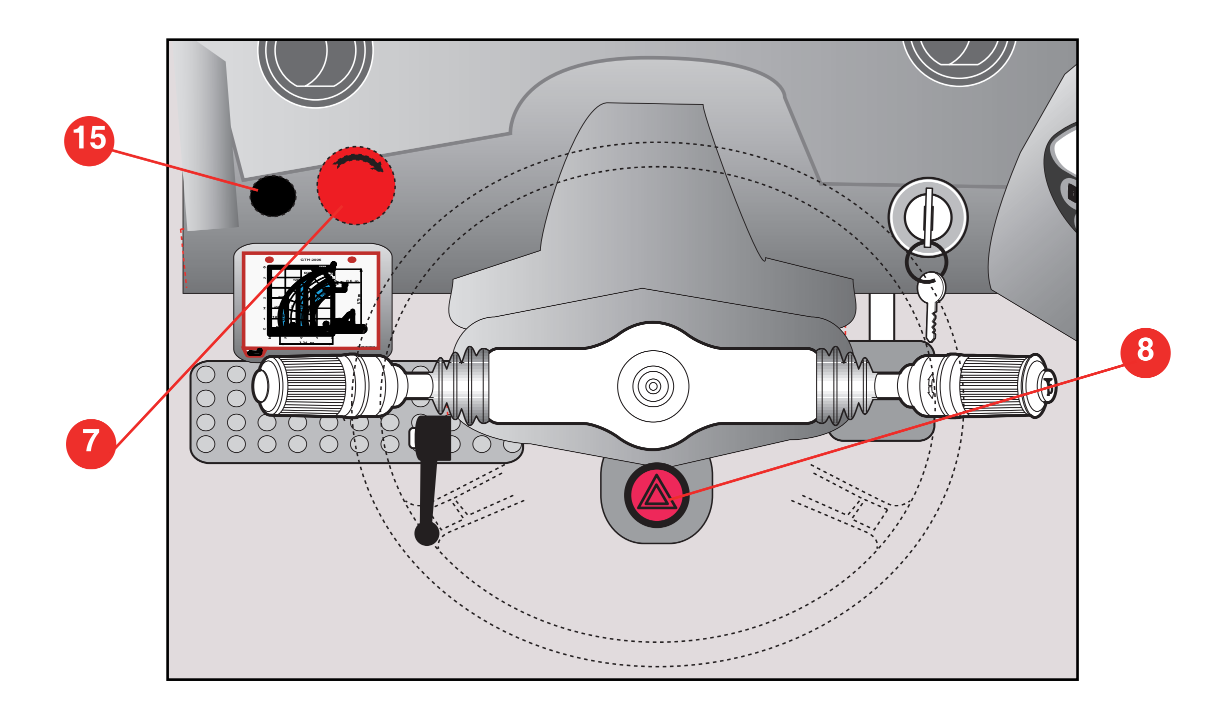
Bei Drücken dieses Knopfs wird der Motor der Maschine abgestellt. Zur Freigabe den Knopf, den Knopf drücken und im Uhrzeigersinn drehen.

15 Abschalter Lastbegrenzer

Unter dem Deckel **15** befindet sich ein Schlüsselschalter für das Abschalten des Lastbegrenzers.



DAS ARBEITEN BEI ABGESCHALTETEM LASTBEGRENZER KANN ZUM UMKIPPEN DER MASCHINE MIT SCHWEREN VERLETZUNGS-GEFAHREN FÜR DEN BEDIENER FÜHREN.



Steuerungen Und Instrumente

Hilfsbefehle

23 Schalter Heizungsgebläse

Verfügt über drei Positionen:



0 Gebläse ausgeschaltet

1 Schaltet die erste Geschwindigkeits-stufe ein

2 Schaltet die zweite Geschwindigkeits-stufe ein

24 Schalter Straßenverkehrlichter

Dieser befindet sich an der rechten Tafel des Armaturenbretts und hat drei Positionen:



0 Lichter ausgeschaltet

1 Positionslichter eingeschaltet

2 Abblendlicht eingeschaltet

30 Schalter Arbeitsscheinwerfer (SONDERAUSSTATTUNG)

Dieser befindet sich an der rechten Tafel des Armaturenbretts und hat zwei Positionen:



0 Scheinwerfer ausgeschaltet

1 Scheinwerfer eingeschaltet

31 Schalter Klimaanlage (Sonderausstattung)

Dieser hat zwei Positionen.



0 Klimaanlage ausgeschaltet

1 Klimaanlage eingeschaltet

32 Schalter zweite Hydraulikleitung (SONDERAUSSTATTUNG)

Dieser hat zwei Positionen. Das Drücken dieses Knopfes bewirkt die Umschaltung des Hydraulikkreislaufs für den Antrieb der mit zusätzlichen Bewegungen ausgestatteten Anbaugeräte.

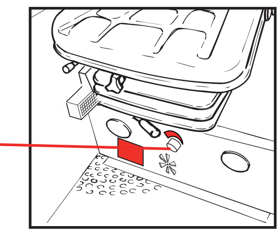


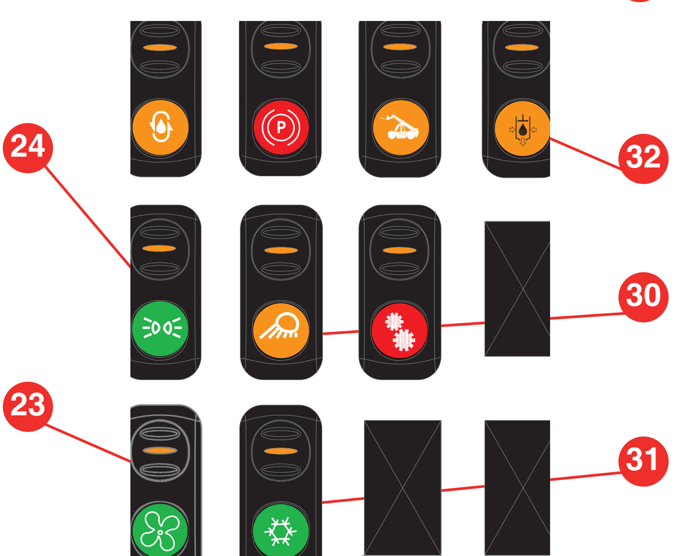
0 Öl zum Zylinder Sperre/Freigabe Zubehör

1 Öl zum Zubehör

12 Steuerhahn Kabinenheizung

Unter dem Führersitz angebracht, ermöglicht die Regulierung des Warmluftstroms in der Kabine.





Steuerungen Und Instrumente

Instrumente

25 Kühlflüssigkeitstemperatur-Anzeige

Zeigt die Temperatur der Kühlflüssigkeit des Motors an. Wenn der Zeiger in den roten Bereich geht und die Lampe in der Kontrollleuchtengruppe aufleuchtet, die Maschine anhalten und die Ursache der Störung suchen.

26 Hydrauliköltemperatur-Anzeige

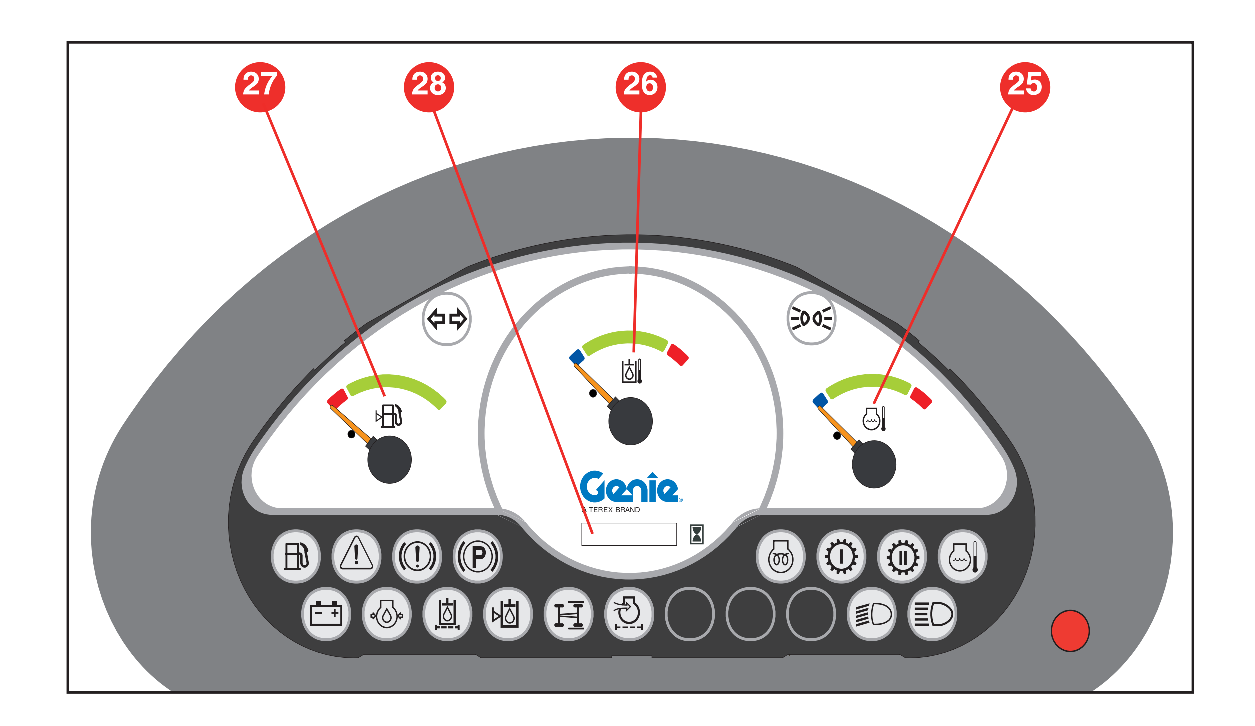
Zeigt die Hydrauliköltemperatur im Inneren des Tanks an. Wenn die Temperatur die zulässige Grenze überschreitet oder die rote Lampe in der Kontrollleuchtengruppe aufleuchtet, die Maschine anhalten und die Ursache der Störung suchen.

27 Kraftstoffpegel-Anzeige

Zeigt den Pegel des Kraftstoffvorrats im Tank an. Wenn der Kraftstoffstand auf Reserve geht, leuchtet die Lampe in der Kontrollleuchtengruppe auf.

28 Stundenzähler

Stundenzähler zur Anzeige der Betriebszeit der Maschine. Systematisch für die Durchführung der programmierten Wartung benutzen.



Steuerungen Und Instrumente

Kontrollleuchten (Pos. 11)

11.1 Kontrollleuchte unzureichende Batterieaufladung

Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt an, dass die Aufladung durch die Lichtmaschine unzureichend ist.

11.2 Kontrollleuchte unzureichender Motoröldruck

Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt einen unzureichenden Motoröldruck an.

11.3 Kontrollleuchte - Verstopfung Luftfilter

Bei Aufleuchten dieser Kontrollleuchte die Filtereinsätze reinigen oder, falls erforderlich, auswechseln.

11.4 Kontrollleuchte unzureichende Bremsöldruck

Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt an, dass die Bremsleitungen keinen ausreichenden Druck für ein korrektes Funktionieren haben.

11.5 Kontrollleuchte angezogene Handbremse

Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt an, dass sich der Hebel der Handbremse nicht in der Ruhestellung befindet.

11.6 Kontrollleuchte Überhitzung Kühlflüssigkeit

Das Aufleuchten dieser roten Kontrollleuchte zeigt eine Überhitzung der Kühlflüssigkeit an. Den Motor abstellen und die Ursache des Problems beseitigen.

11.7 Kontrollleuchte Fernlicht

Blaue Anzeige, wenn das Fernlicht eingeschaltet ist.

11.8 Kontrollleuchte Verstopfung Hydraulikölfilter

Bei Aufleuchten dieser Kontrollleuchte unverzüglich den Ölfiltereinsatz im Rücklauf zum Tank auswechseln.

11.9 Kontrollleuchte niedriger Füllstand Hydrauliköl

Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt an, dass der Hydraulikölstand für einen einwandfreien Betrieb ungenügend ist. Öl nachfüllen und die Ursache des Ölverlustes suchen.

11.10 Kontrollleuchte allgemeine Alarm

Das Aufleuchten dieser roten Kontrollleuchte zeigt eine Störung in der Maschine an. Den Technischen Kundendienst von TEREXLIFT befragen.

11.11 Kontrollleuchte Kraftstoffreserve

Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt einen ungenügenden Kraftstoffstand an (Reserve).

11.12 Kontrollleuchte Ausrichtung Hinterräder (SONDERAUSSTATTUNG)

Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte zeigt die Ausrichtung der Hinterräder an.

11.13 Kontrollleuchte Vorwärmung Glühkerzen

Diese Kontrollleuchte leuchtet während der Vorglühphase der Zündkerzen des Motors auf.

11.14 Kontrollleuchte Abblendlicht

Grüne Kontrollleuchte, die anzeigt, dass das Abblendlicht eingeschaltet ist.

11.15 Kontrollleuchte - erster Gang (nur bei GTH-3007)

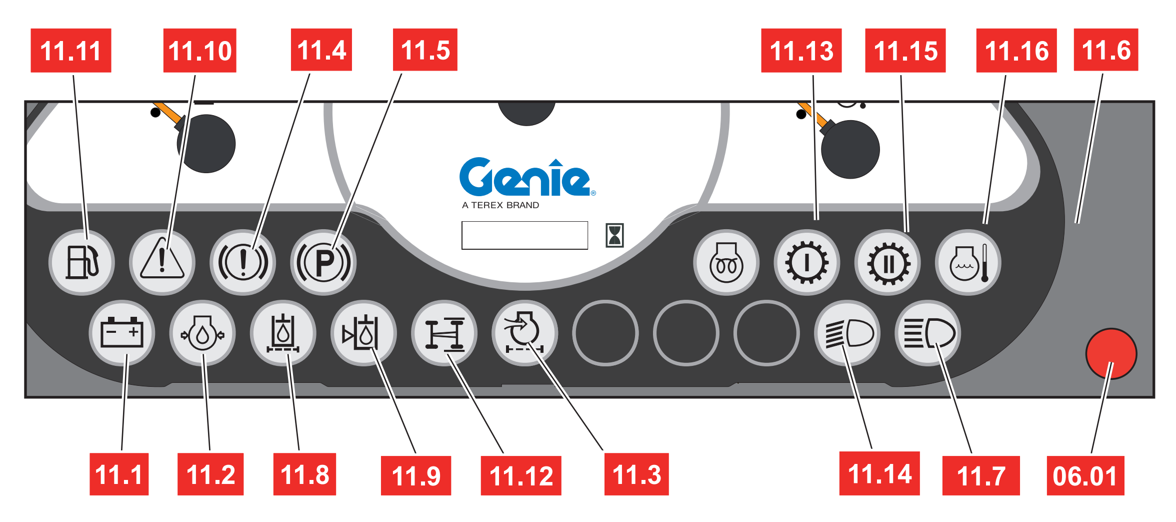
Gelbe Kontrollleuchte, die anzeigt, dass der erste Gang eingelegt ist.

11.16 Kontrollleuchte - zweiter Gang (nur bei GTH-3007)

Gelbe Kontrollleuchte, die anzeigt, dass der zweite Gang eingelegt ist.

06.01 Kontrollleuchte allgemeine Alarm Lastbegrenzer LMI

Das Aufleuchten dieser roten Kontrollleuchte und der LED-Anzeige **L8** am Display des Lastbegrenzers, zeigt eine Störung des Lastbegrenzungssystems an.



Steuerungen Und Instrumente

■ STEUERKNÜPPEL

Die Stapler sind mit einem elektroproportionalen Mehrzwecksteuerhebel **9**, der rechts neben dem Führersitz angebracht ist und mit dem alle Bewegungen der Maschine ausgeführt werden können.

An der Vorderseite des Hebels befindet sich der Funktionsfreigabeknopf **3**, der bis zur vollständigen Ausführung des Manövers gedrückt gehalten werden muss. Ohne die Betätigung dieses Knopfs führt der Steuerhebel keine Aktion aus, wenn er bewegt wird.

Durch Bewegen in die vier Richtungen (rechts - links, vorwärts - rückwärts) kann damit die Steuerung der Auf-/Ab-Bewegungen des Auslegers und das Kippen des Anbaugeräts erfolgen.

Durch Betätigung des Rädchens **2** oder des Knopfes **1** wird der Ausschub/Einzug des Teleskopauslegers und das An-/Abkuppeln der Anbaugeräte (falls diese Funktion vorhanden ist) gesteuert.





Den Steuerknüppel richtig in die Hand nehmen und vorsichtig bewegen.

Die Ausführungsgeschwindigkeit der Bewegungen hängt von der Position ab, in die der Hebel gebracht wird: Eine kleine Verschiebung bewirkt eine langsame Ausführung der Bewegung; umgekehrt bewirkt ein voller Hebelausschlag die höchste Ausführungsgeschwindigkeit.



HINWEIS

Der Steuerknüppel darf nur von dem vorschriftsmäßig auf dem Führersitz sitzenden Machinenbediener betätigt werden.



Vor Betätigen des Steuerknüppels sicherstellen, dass sich niemand im Aktionsbereich aufhält.

Steuerungen Und Instrumente

Wahl der Funktionen

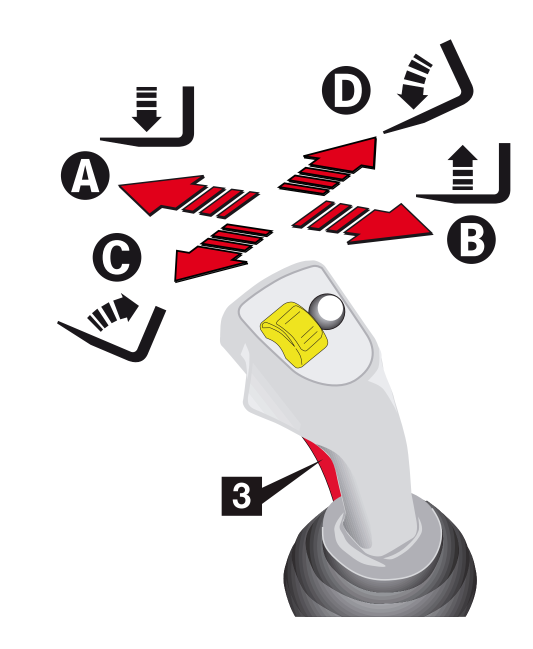
Mit dem Steuerhebel können nach Drücken des Funktionsfreigabeknopfs **3** folgende Bewegungen ausgeführt werden:

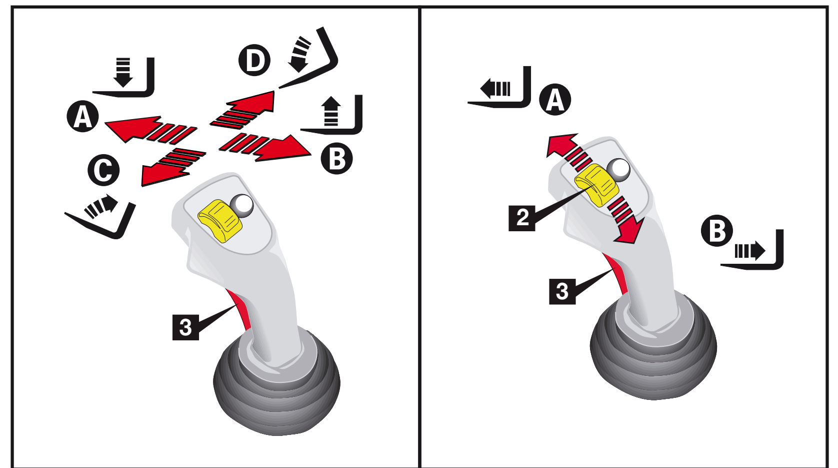
- **Absenken/Anheben des Auslegers**
  Den Hebel in Richtung **A** oder **B** bewegen.

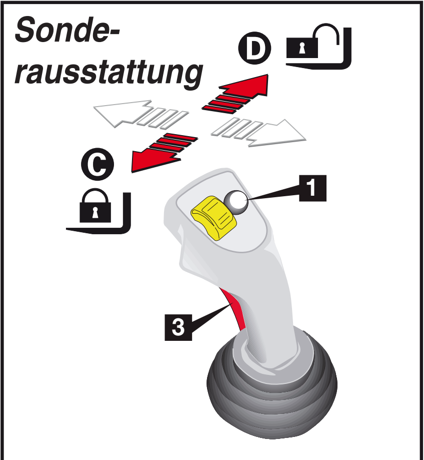
- **Einziehen/Ausschieben des Teleskopauslegers**
  Das Rädchen **2** in Richtung **A** oder **B** drehen, ohne den Steuerhebel zu betätigen.

- **Vor-/Zurückkippen des Anbaugeräts**
  Den Hebel in Richtung **C** oder **D** bewegen.

- **Ein-/Aushängen der Anbaugeräte (Sonderausstattung)**
  Den Knopf **1** e drücken und den Hebel in Richtung **C** oder **D** bewegen.







Steuerungen Und Instrumente

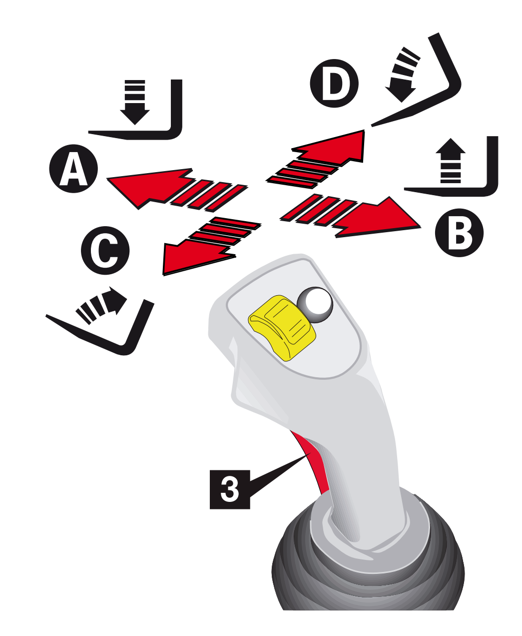
Anheben/Absenken des Auslegers

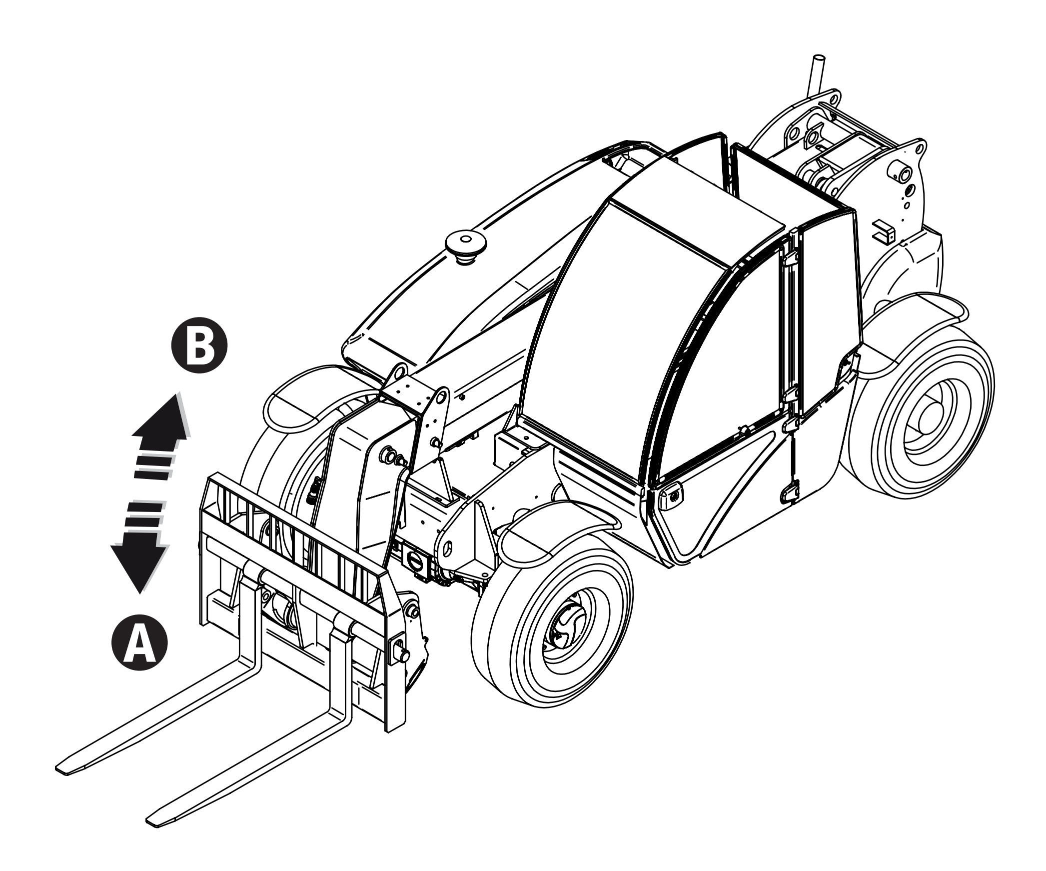
⚠ GEFAHR

Bevor Bewegungen des Auslegers ausgeführt werden, sicherstellen, dass sich niemand im Aktionsbereich aufhält.

Zum Ausführen der Auslegerbewegungen:

- Den Steuerhebel in Mittelstellung bringen und den Knopf **3** drücken.
- Den Hebel langsam in Richtung **B** betätigen, um den Ausleger anzuheben, oder in Richtung **A**, um ihn abzusenken.



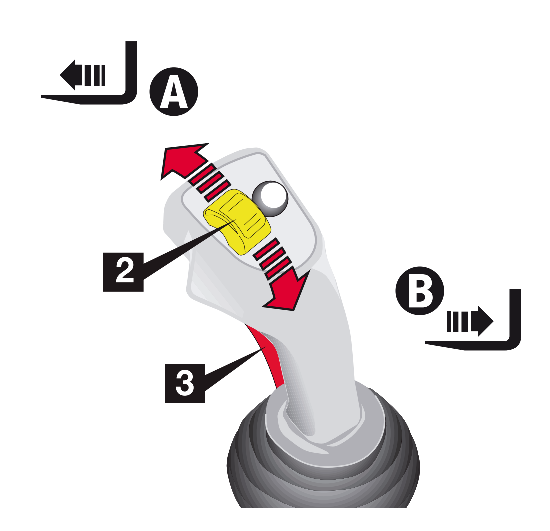


Steuerungen Und Instrumente

Ausschieben/Einziehen des Auslegers

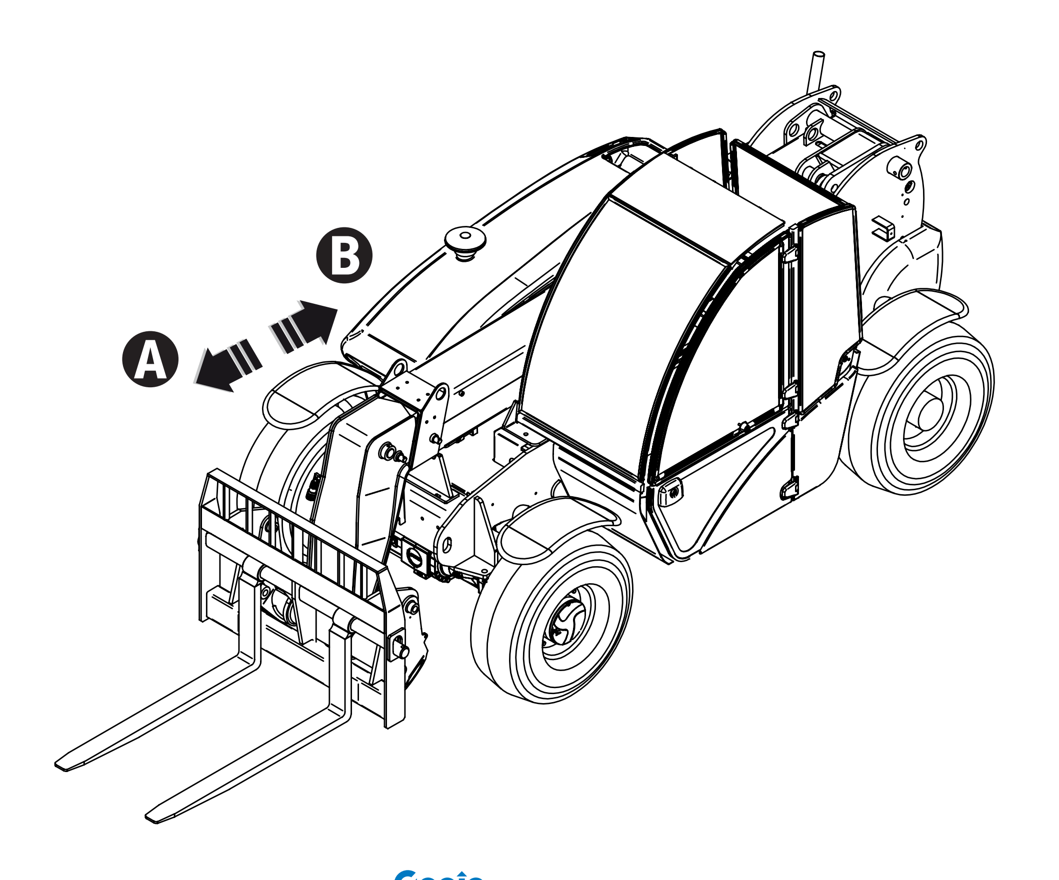


Bevor Bewegungen des Auslegers ausgeführt werden, sicherstellen, dass sich niemand im Aktionsbereich aufhält.



Zum Ausschieben oder Einziehen des Teleskopauslegers:

- Den Steuerhebel in Mittelstellung bringen und den Knopf **3** drücken.
- Das Rädchen **2** in Richtung **A** drehen, um die Teleskopelemente des Auslegers auszuschieben, ohne den Steuerhebel zu bewegen; das Rädchen in Richtung **B** drehen, um die Teleskopelemente des Auslegers einzuziehen, ohne den Steuerhebel zu bewegen.



Steuerungen Und Instrumente

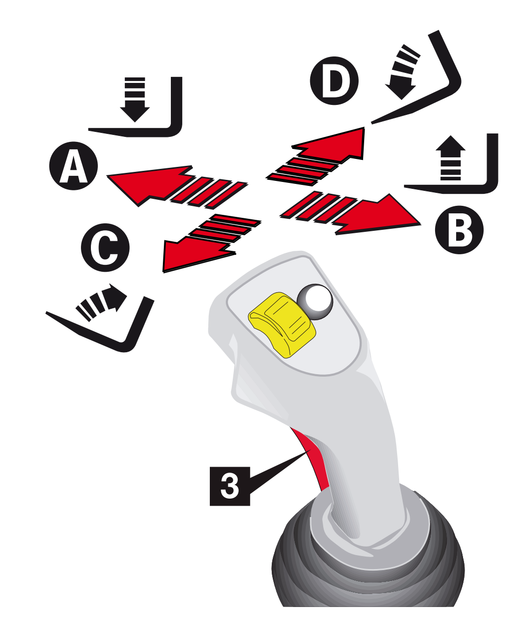
Vor- und Zurückkippen der Zubehörträgerplatte

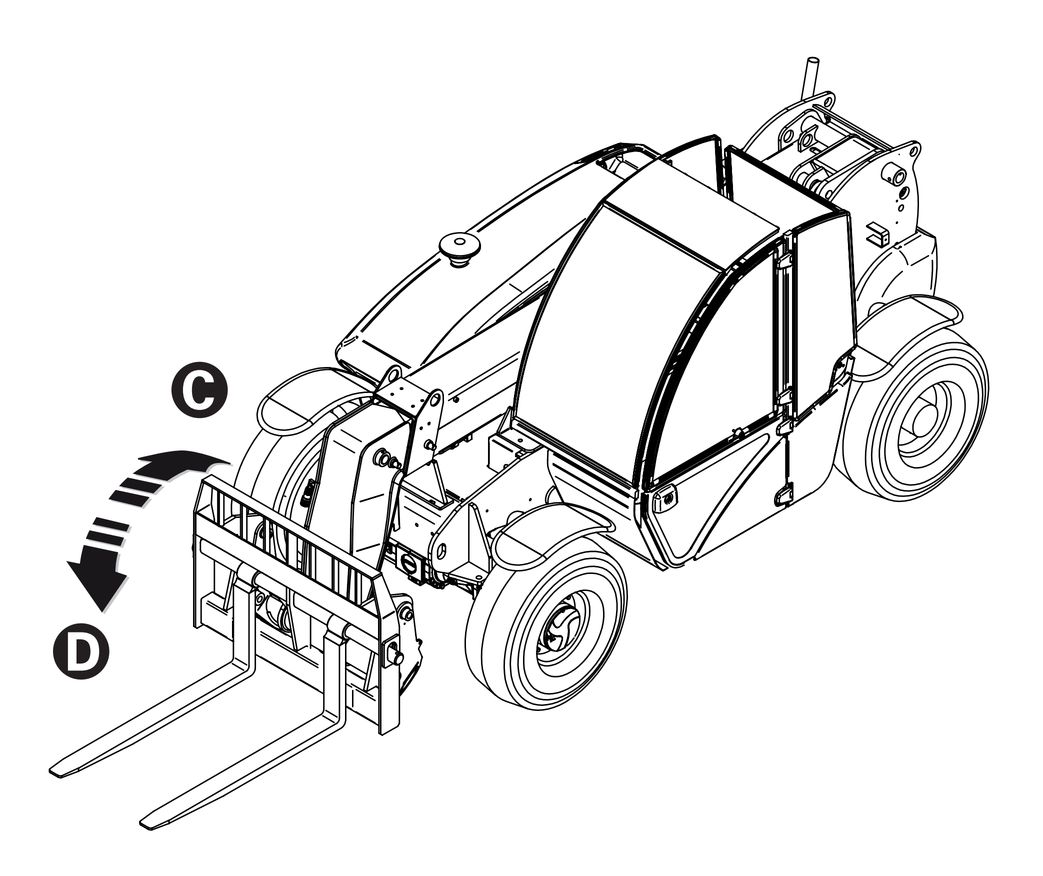
⚠ GEFAHR

Bevor Bewegungen des Auslegers ausgeführt werden, sicherstellen, dass sich niemand im Aktionsbereich aufhält.

Zum Kippen der Zubehörträgerplatte:

- Den Steuerhebel in Mittelstellung bringen und den Knopf **3** drücken.
- Den Hebel langsam in Richtung **D** betätigen, um die Trägerplatte nach vorn zu kippen, oder in Richtung **C**, um sie nach hinten zu kippen.





Steuerungen Und Instrumente

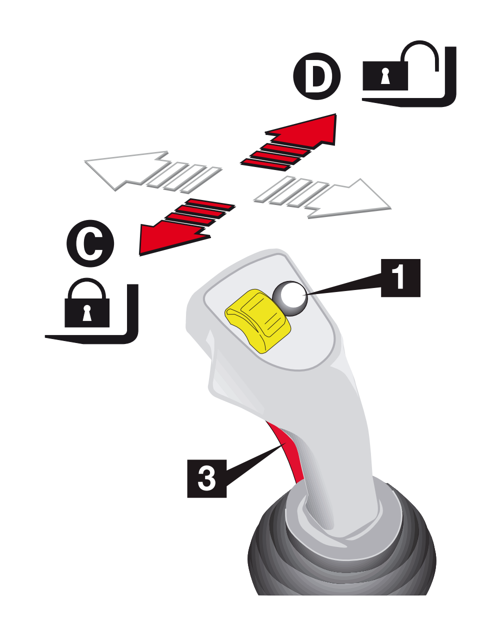
Schnellblockierung des Zubehörs (*Sonderausstattung*)

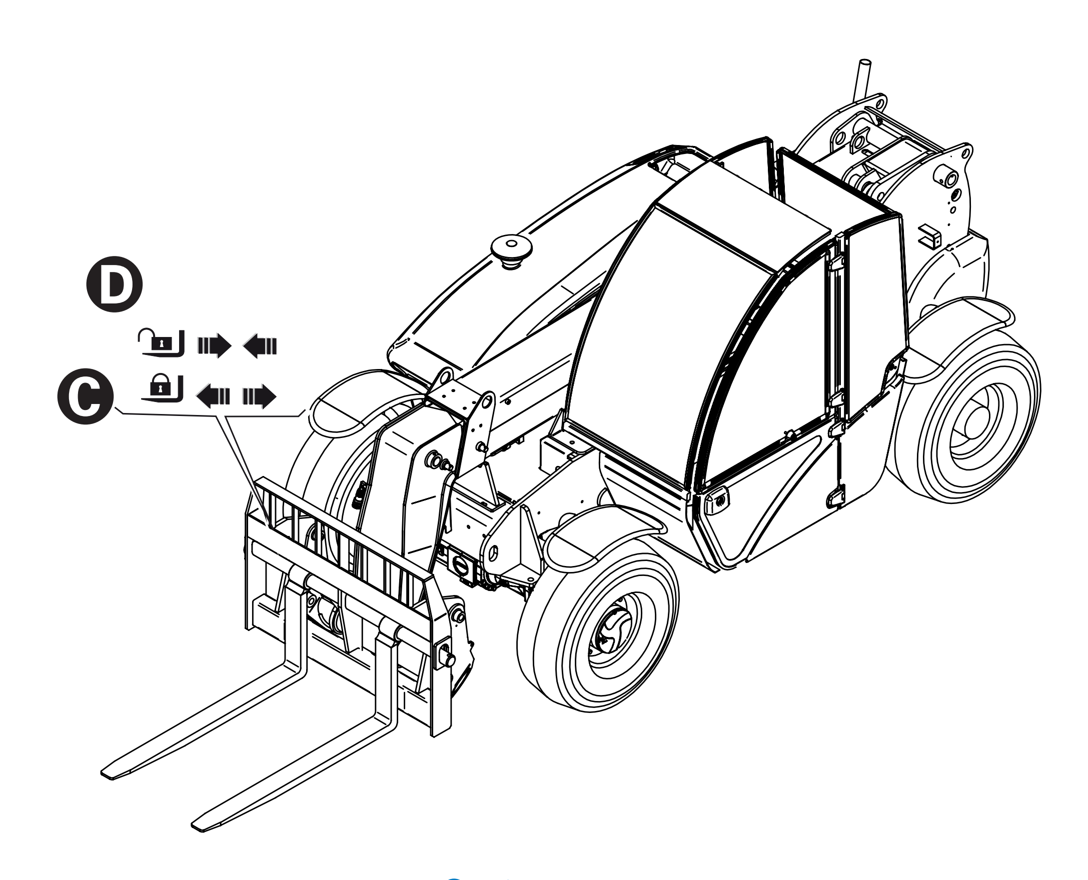
⚠ GEFAHR

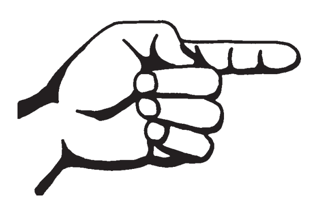
Bevor Bewegungen des Auslegers ausgeführt werden, sicherstellen, dass sich niemand im Aktionsbereich aufhält.

Zum Blockieren der Anbaugeräte:

- Den Steuerhebel in Mittelstellung bringen und den Knopf **3** drücken.
- Den Knopf **1** drücken und den Hebel in Richtung **C** betätigen, um das Zubehör zu blockieren oder in Richtung **D** um das Zubehör freizugeben.







Absichtlich leer gelassene Seite

Kontrollen



Bitte beachten und befolgen:

☑ Die Grundsätze des sicheren Maschinenbetriebs in diesem Bedienungsanleitung kennen und befolgen.

1 Gefährliche Situationen vermeiden.

2 Immer eine Inspektion vor der Inbetriebnahme durchführen.

Machen Sie sich mit der Inspektion vor Inbetriebnahme vertraut, bevor Sie mit dem nächsten Kapitel fortfahren.

3 Vor dem Gebrauch immer Funktionstests durchführen.

4 Eine Inspektion des Arbeitsplatzes durchführen.

5 Die Maschine nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.

Inspektion vor Inbetriebnahme Grundsätzliches

Es unterliegt der Verantwortung des Bedieners, die Inspektionen vor Inbetriebnahme und regelmäßige Wartungsarbeiten durchzuführen.

Bei der Inspektion vor Inbetriebnahme handelt es sich um eine Sichtprüfung, die vor jeder Arbeitsschicht vom Bediener durchgeführt wird. Bei dieser Inspektion soll festgestellt werden, ob die Maschine offenkundige Fehler aufweist, bevor der Bediener mit den Funktionstests beginnt.

Die Inspektion vor Inbetriebnahme dient auch zur Entscheidung, ob Routinewartungsarbeiten durchgeführt werden müssen. Vom Bediener dürfen nur die in diesem Handbuch aufgeführten routinemäßigen Wartungsaufgaben durchgeführt werden.

Gehen Sie nach der Liste auf der nächsten Seite vor, und prüfen Sie sämtliche Punkte und Prüfstellen.

Wenn eine Beschädigung oder Abweichung vom fabrikneue Zustand festgestellt wird, ist die Maschine sofort außer Betrieb zu setzen und entsprechend zu kennzeichnen.

Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Servicetechnikern gemäß den Spezifikationen des Herstellers vorgenommen werden. Nachdem die Reparaturarbeiten abgeschlossen sind, muss der Bediener vor den Funktionstests eine erneute Inspektion vor Inbetriebnahme durchführen.

Planmäßige Wartungsarbeiten sind von qualifizierten Technikern gemäß den Herstellerspezifikationen durchzuführen.

Kontrollen

INSPEKTION VOR INBETRIEBNAHME

- Vergewissern Sie sich, dass das Bedienerhandbuch vollständig und leserlich ist und sich im entsprechenden Fach auf der Maschine befinden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Aufkleber vorhanden und gut lesbar sind. Siehe Abschnitt ***"An der Maschine angebrachte Aufkleber und Hinweistafeln"***.
- Überprüfen Sie den Motor auf Öllecks und korrekten Ölstand. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach. Siehe Abschnitt ***"Wartung"***.
- Überprüfen Sie die Achsen auf Öllecks und korrekten Ölstand. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach. Siehe Abschnitt ***"Wartung"***.
- Überprüfen Sie die Hydraulikanlage auf Öllecks und korrekten Ölstand. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach. Siehe Abschnitt ***"Wartung"***.
- Überprüfen Sie den Motor auf Kühlflüssigkeitslecks und korrekten Kühlmischungsstand. Füllen Sie bei Bedarf Kühlflüssigkeit nach. Siehe Abschnitt ***"Wartung"***.
- Überprüfen Sie die Batterie auf Lecks und korrekten Säurestand. Füllen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser nach. Siehe Abschnitt ***"Wartung"***.

Überprüfen Sie folgende Komponenten und Bereiche auf Beschädigungen und falsch installierte, lose oder fehlende Teile:

- Elektrische Bauteile, Drähte und elektrische Kabel
- Druckluftleitungen, Anschlüsse, Zylinder und Steuerblock
- Kraftstofftank und Hydraliköltank
- Pumpe, Getriebemotor und Antriebsachsen
- Lenkungssystem
- Bremsanlage
- Führungsschienen der Auslegerabschnitte
- Scheiben, Scheinwerfer und Rückspiegel säubern
- Motor und zugehörige Komponente
- Endanschläge und Hupe
- Scheinwerfer
- Anlasser der Maschine
- Schrauben, Muttern und sonstige Befestigungselemente

Prüfen Sie die gesamte Maschine auf:

- Risse in Schweißnähten oder Bauteilen
- Beulen oder Schäden

* Stellen Sie sicher, dass alle wichtigen Bau- und Elektroteile vorhanden sind, und dass sich alle zugehörigen Bolzen und Stecker an ihrem Platz befinden und korrekt angezogen sind.
* Nach der Kontrolle, stellen Sie sicher, dass sich alle Verschlüsse und Abschutzdeckungen an ihrem Platz befinden und korrekt angezogen sind.



Wenn Fehlfunktionen festgestellt werden, muss die Maschine sofort außer Betrieb gesetzt und repapariert werden.

Reifenkontrolle

* Den genauen Reifendruck prüfen. Siehe "**Reifendruck**" im Abschnitt Wartung.
* Die Reifen auf eventuelle Schnitte oder Buckel, die auf Risse im Mantel hindeuten, überprüfen.

WARNUNG

Das Platzen eines Reifens kann schwere Verletzungen verursachen. Die Maschine daher nie mit beschädigten, verschlissenen oder nicht vorschriftsmäßig aufgepumpten Reifen verwenden!

HINWEIS

Falls die Maschine in maritimer oder ähnlicher Umgebung eingesetzt wird, muss sie angemessen gegen die Wirkung der Salzluft geschützt werden, um Rostbildung zu vermeiden.

Kontrollen

GRUNDPRINZIPIEN FUNKTIONSTESTS

Die Funktionstests dienen dazu, Fehlfunktionen bereits vor Inbetriebnahme der Maschine festzustellen. Der Bediener muss die Anweisungen Schritt für Schritt befolgen und alle Maschinenfunktionen überprüfen. Eine Maschine mit Fehlfunktionen darf niemals verwendet werden. Wenn Fehlfunktionen festgestellt werden, ist die Maschine sofort außer Betrieb zu setzen und entsprechend zu kennzeichnen. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Servicetechnikern gemäß den Spezifikationen des Herstellers vorgenommen werden. Nach der Reparatur muss der Maschinenbediener erneut eine Inspektion vor Inbetriebnahme und die Funktionstests durchführen, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen werden kann.

Bitte beachten und befolgen:

☑ Die Grundsätze des sicheren Maschinenbetriebs in diesem Bedienungsanleitung kennen und befolgen.

1 Gefährliche Situationen vermeiden.

2 Immer eine Inspektion vor der Inbetriebnahme durchführen.

Machen Sie sich mit der Inspektion vor Inbetriebnahme vertraut, bevor Sie mit dem nächsten Kapitel fortfahren.

3 Vor dem Gebrauch immer Funktionstests durchführen.

4 Eine Inspektion des Arbeitsplatzes durchführen.

5 Die Maschine nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.

KONTROLLEN

1 Wählen Sie eine feste, ebene Testfläche, die ungehindert befahrbar ist. Sich vergewissern, dass sich keine Last auf der Gabel oder auf dem Anbaugerät befindet.

2 In das Führerhaus gehen und sich auf den Führersitz setzen.

3 Den Sicherheitsgurt anlegen.

4 Alle Spiegel einstellen. Siehe Paragraf ***Einstellung der Rückspiegel”***.

5 “Kontrollieren, ob die Handbremse angezogen und der Schalthebel in Leerlaufstellung ist.

6 Den Motor nach den Anleitungen im Kapitel ***“Anlassen des Motors”*** im Abschnitt “Betrieb” anlassen.

Kontrolle des Steuerhebels (unter ständigem Drücken von Knopf 3)

7 Mit dem Steuerhebel versuchen, den Ausleger anzuheben oder abzusenken und die Trägerplatte nach vorn und hinten zu bewegen.

⊙ Ergebnis: Alle Funktion müssen wirksam sein.

8 Mit Hilfe des Rädchens versuchen, den Ausleger auszuschieben und einzuziehen.

⊙ Ergebnis: Die Funktion muss wirksam sein.

9 Mit dem Steuerhebel und dem weißen Knopf versuchen, das Zubehör zu sperren und freizugeben.

⊙ Ergebnis: Die Funktion muss wirksam sein.

Kontrolle der Lenkung

10 Auf die rechte Seite des Wahlschalters drücken, um die Allradlenkung einzuschalten.

11 Das Funktionieren überprüfen, indem man das Lenkrad etwa ¼-Drehung in jede Richtung dreht.

⊙ Ergebnis: Die Vorderräder müssen sich in die gleiche Richtung wie das Lenkrad bewegen, die Hinterräder in die entgegengesetzte Richtung.

12 Die Räder gerade ausrichten.

13 Den Wahlschalter in Mittelstellung bringen, um die Lenkung mit zwei Rädern einzuschalten.

14 Das Funktionieren überprüfen, indem man das Lenkrad etwa ¼-Drehung in jede Richtung dreht.

⊙ Ergebnis: Die Vorderräder müssen sich in die gleiche Richtung wie das Lenkrad bewegen, die Hinterräder dürfen sich nicht bewegen.

15 Die Räder gerade ausrichten.

16 Den Wahlschalter in die Stellung “Hundegang” bringen.

Kontrollen

17 Das Funktionieren überprüfen, indem man das Lenkrad etwa ¼-Drehung in jede Richtung dreht.

⊙ Ergebnis: Die Vorder- und Hinterräder müssen sich in die gleiche Richtung wie das Lenkrad bewegen.

Kontrolle des Antriebs und der Bremsen

18 Sich vergewissern, dass der Ausleger vollständig abgesenkt und eingezogen ist.

19 Das Pedal der Betriebsbremse drücken.

20 Den Fahrtrichtungshebel auf Vorwärtsgang stellen. Das Pedal der Betriebsbremse langsam loslassen. Sobald sich die Maschine zu bewegen beginnt, das Pedal der Betriebsbremse drücken.

⊙ Ergebnis: Die Maschine muss sich nach vorwärts bewegen und dann abrupt stehen bleiben.

21 Den Fahrtrichtungshebel auf Rückwärtsgang stellen. Das Pedal der Betriebsbremse langsam loslassen. Sobald sich die Maschine zu bewegen beginnt, das Pedal der Betriebsbremse drücken.

⊙ Ergebnis: Die Maschine muss sich nach rückwärts bewegen und dann abrupt stehen bleiben. Wenn der Fahrtrichtungshebel auf Rückwärtsgang steht, muss sich das Signalhorn für Rückwärtsfahrt einschalten.

22 Den Fahrtrichtungshebel auf Leerlauf stellen.

23 Auf den oberen Teil des Schalters der Feststellbremse drücken.

⊙ Ergebnis: Die rote Kontrollleuchte der Feststellbremse muss aufleuchten, um anzuzeigen, dass die Bremse angezogen ist.

24 Den Fahrtrichtungshebel zuerst nach vorn und dann nach hinten bewegen.

⊙ Ergebnis: Die Maschine darf sich nicht bewegen.

25 Auf den unteren Teil des Schalters der Feststellbremse drücken. Das Erlöschen der Kontrollleuchte zeigt an, dass die Feststellbremse gelöst ist.

Kontrolle der Fahrtlichter

26 Das Funktionieren aller Lichter überprüfen.

INSPEKTION DES ARBEITSPLATZES



Bei der Inspektion des Arbeitsplatzes überprüft der Maschinenbediener, ob der Arbeitsbereich für den sicheren Maschinenbetrieb geeignet ist. Die Inspektion sollte vom Bediener durchgeführt werden, bevor die Maschine an den Arbeitsplatz gebracht wird.

Der Bediener ist dafür verantwortlich, sich über die Hinweise auf Arbeitsplatzgefahren zu informieren.Diese Gefahrenpunkte sind beim Bewegen, Einrichten und Betrieb der Maschine zu vermeiden.

Die folgenden Gefahrenquellen sollten vermieden werden:

- Abhänge oder Schlaglöcher
- Schwellen, Hindernisse und Schutt am Boden
- Abschüssiges Gelände
- Instabiler oder rutschiger Untergrund
- Hoch liegende Hindernisse und Hochspannungsleitungen
- Gefährliche Standorte
- Zum Tragen der Maschinenlast ungeeignete Flächen
- Widrige Wind- und Wetterbedingungen
- Anwesenheit von nicht-autorisiertem Personal
- Sonstige unsichere Bedingungen.

Betrieb

Dieses Kapitel erklärt einige Techniken und Vorgehensweisen für die sichere Benutzung der mit Standardgabel ausgestatteten Maschine. Für die Benutzung mit anderen Anbaugeräten wird auf die im Abschnitt "Sonderzubehör" aufgeführten Hinweise verwiesen.



Bevor man die Maschine benutzt, muss der Arbeitsbereich auf eventuelles Vorhandensein von Gefahrenquellen überprüft werden. Vergewissern Sie sich, dass keine Löcher, keine nachgiebigen oder brüchigen Erdwälle vorhanden sind, die die Kontrolle der Maschine beeinflussen könnten.



Besondere Aufmerksamkeit muss eventuell vorhandenen elektrischen Leitungen gewidmet werden. Deren Position kontrollieren, sich dabei vergewissern, dass kein Maschinenteil im Abstand von weniger als 6 Metern von diesen Leitungen arbeitet.



Zur vollkommen sicheren Benutzung der Maschine immer das Gewicht der zu bewegenden Lasten prüfen.

Betrieb

AUFSTIEG AUF DIE MASCHINE

EINSTIEG IN DIE FAHRERKABINE

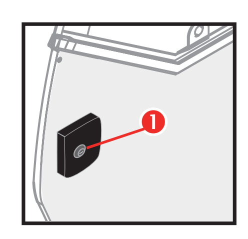


Zum Aufsteigen die Trittstufen benutzen und Hände und Schuhe sauber und trocken halten. Immer zur Maschine gerichtet auf- und absteigen und sich dabei mit den Händen an den Haltevorrichtungen festhalten.

Die Eingangstür zur Kabine des Staplers befindet sich auf der linken Seite.

Zum Öffnen der Tür von außen:

- Schlüssel einstecken und Schloss **1** aufschnappen lassen.
- Den Knopf **1** drücken und die Tür öffnen.

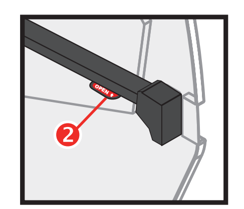


Zum Schließen der Tür von innen:

- Kräftig ziehen, die Tür schnappt von selbst ein.

Zum Öffnen der Tür von innen:

- Den Hebel **2** nach unten legen und das Schloss aufschnappen lassen, um die ganze Tür zu öffnen.
- Um nur den oberen Teil der Tür zu öffnen, den Griff **3** drehen und den oberen Teil der Tür so weit aufklappen, bis er in die Halterung außen an der Kabine einrastet.

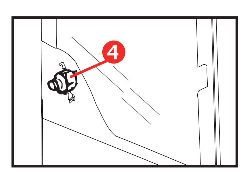


ACHTUNG

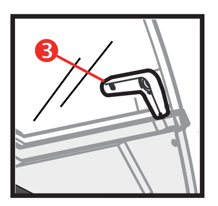
Wenn der obere Teil der Tür nicht am hinteren Teil der Kabine verankert ist, muss er unbedingt am unteren Teil der Tür befestigt werden.

Um die in geöffneter Position eingehängte Tür frei zu machen:

- Knopf **4** drücken, um die Tür aus der Halterung frei zu machen.

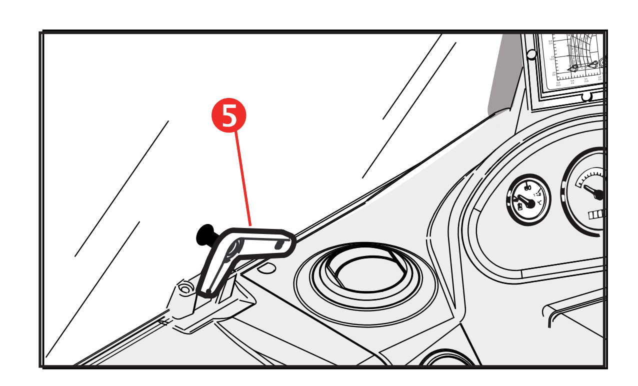


- Nachdem sie in geöffneter Position aus der Halterung befreit wurde, unten mit Hilfe des Griffs **3** schließen.



Notausgang aus der Kabine

Im Notfall kann man die Kabine über das vordere oder das hintere Fenster verlassen.
Das hintere Fenster hat Griffe, mit denen es teilweise geöffnet werden kann. Die Griffe werden durch Flügelmuttern in Position gehalten, nach deren Entfernung das Fenster ganz geöffnet werden kann. Die Windschutzscheibe hat einen Griff **5**, nach dessen Drehen der Bediener aussteigen kann.



Betrieb

REGULIERUNG DES FAHRERSITZES

Eine genaue Einstellung des Sitzes garantiert dem Fahrer eine sichere und bequeme Steuerung. Durch die Vorrichtungen auf dem Fahrersitz des Staplers können die Federung, die Höhe und der Abstand zu den Steuerelementen eingestellt werden.

- **Einstellung des Abstandes zwischen Sitz und Steuerelementen**
  Am Sitz befinden sich zwei Einstellmöglichkeiten für das Vor- und Zurückschieben.
  Für die Einstellung den Hebel **1** nach außen betätigen und den Sitz in die gewünschte Richtung schieben. Nach erfolgter Verschiebung den Hebel loslassen und sich vergewissern, dass der Sitz in der gewählten Position arretiert ist.

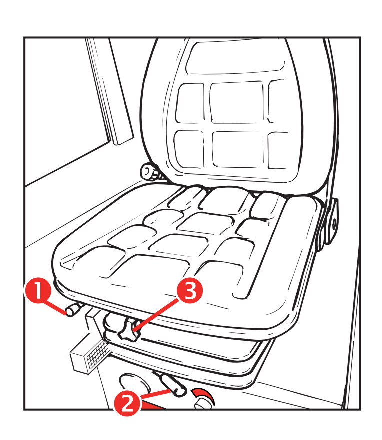
- **Einstellung der Federung**
  Den Hebel **2** um 45° zur Stirnseite der Maschine neigen und dann im Uhrzeigersinn drehen, um die Federung zu verstärken, oder gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern. Am Ende des Vorgangs den Hebel wieder in Ruhestellung bringen.

- **Einstellung der Höhe**
  Den Drehknopf **3** im Uhrzeigersinn drehen, um den Sitz anzuheben, gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu senken.

Bei manchen Sitzen erfolgt die Höheneinstellung in 3 fixen Positionen. Die Einstellung erfolgt durch Anheben des Sitzes, bis das Einrasten in die Position zu hören ist. Zum Absenken muss der Sitz erst bis zum Anschlag hochgehoben werden, um den Mechanismus auszuhängen; beim Loslassen kehrt er in die untere Position zurück.

ACHTUNG

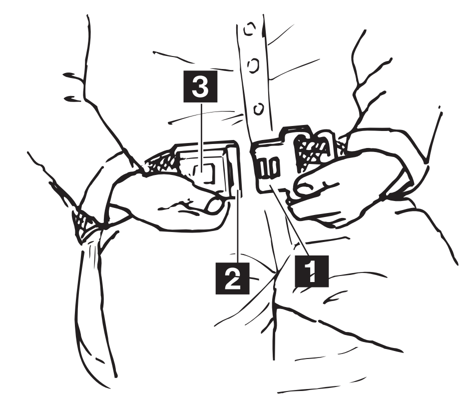
- ***Der Sitz ist nur für eine Person vorgesehen.***
- ***Den Sitz nicht einstellen, während die Maschine in Bewegung ist.***



ANLEGUNG DER SICHERHEITSGURTE

Sich korrekt auf den Fahrersitz setzen, dann:

- Die Gurte sind mit Aufwicklern ausgestattet. Zum Anlegen die Zunge **1** ziehen und in die Schnalle **2** einschieben, bis sie einhakt.
- Zum Öffnen der Sicherheitsgurte die Drucktaste **3** drücken und die Lasche aus der Schnalle ziehen.
- Prüfen, ob die Sicherheitsgurte auf den Hüften und nicht auf dem Magen anliegen.
- Die Länge des Gurts kann an seinem Ende eingestellt werden. Darauf achten, dass die Schnalle immer in mittlerer Position bleibt.





Wenn der Sicherheitsgurt nicht angelegt wird, kann es zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod des Bedieners kommen.

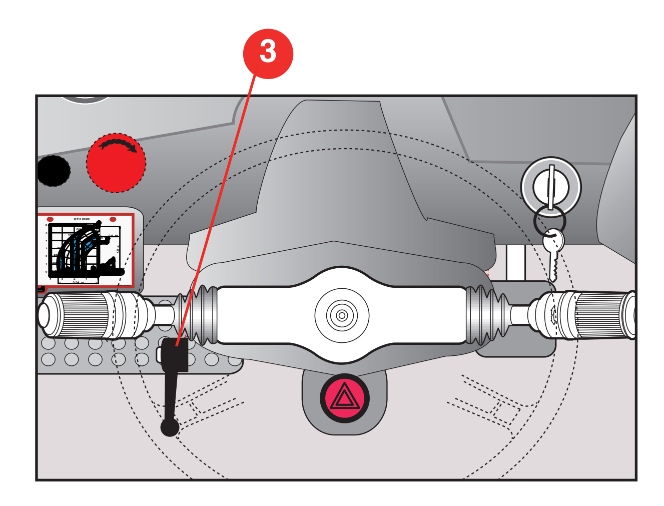
Betrieb

■ EINSTELLUNG DER LENKRADNEIGUNG

Das Lenkrad besitzt eine Neigungseinstellung.
Um die Neigung des Lenkrades einzustellen, den Hebel **3** lösen, dann das Lenkrad in die gewünschte Position heranziehen oder entfernen, dann den Hebel **3** wieder anziehen.



Vergewissern Sie sich vor dem Losfahren immer, dass das Lenkrad einwandfrei festsitzt.



■ EINSCHALTEN DECKENBELEUCHTUNG IN DER KABINE

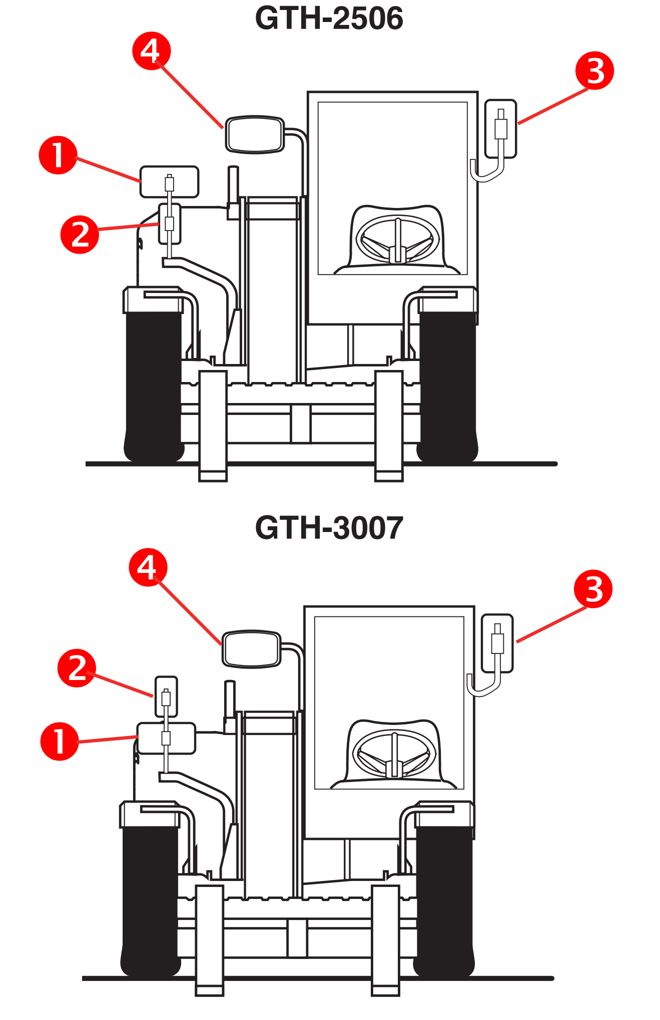
An der Kabinendecke befindet sich am hinteren oberen Querholm die Innenbeleuchtung. Sie wird mit dem Schalter eingeschaltet und gesteuert.

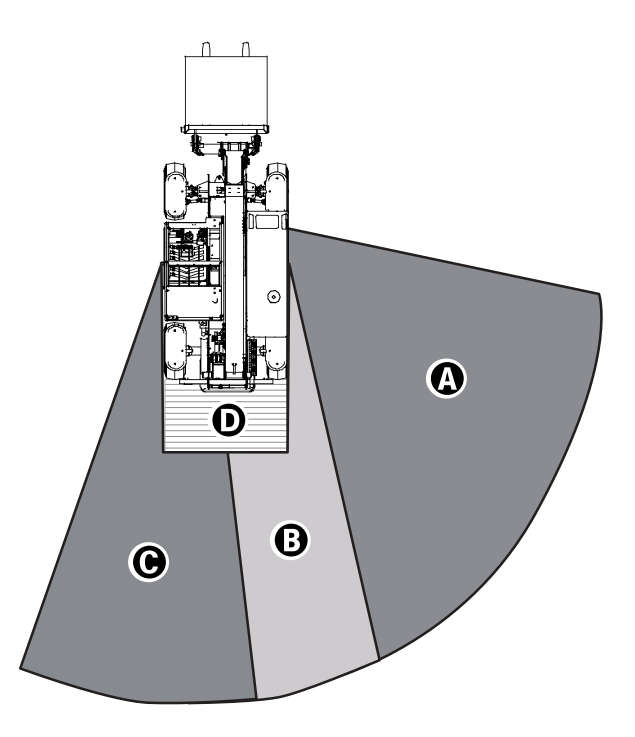
Betrieb

EINSTELLUNG DER RÜCKSPIEGEL

Die Maschine besitzt vier Außenrückspiegel:

- Der rechte konvexe Spiegel ❶ ist in vorgerückter Position an einer eigenen Halterung angebracht und ermöglicht die Kontrolle des Bereichs Ⓐ rechts hinter der Maschine. Die Position kann man verstellen, indem man den Spiegel mit der Hand am Gelenk dreht.
- Der rechte Rückspiegel ❷ ist an einer eigenen Halterung angebracht und ermöglicht die Kontrolle der Spur Ⓑ im Bereich hinter der Maschine. Die Position kann man verstellen, indem man den Spiegel mit der Hand am Gelenk dreht.
- Der linke Rückpiegel ❸ ist auf dem linken oberen Rahmen der Windschutzscheibe angebracht und ermöglicht die Kontrolle des Bereichs Ⓒ links hinter der Maschine. Die Position kann man verstellen, indem man den Spiegel mit der Hand am Gelenk dreht.
- Der konvexe Rückspiegel ❹ ist hinter dem Arm an einer eigenen Halterung angebracht und ermöglicht die Kontrolle des Bereichs Ⓓ hinter der Maschine und des hinteren Teils des Rahmens. Die Position kann man verstellen, indem man den Spiegel mit der Hand am Gelenk dreht.







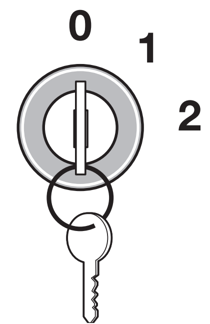
Eine Änderung das Staplers kann sich auf die freie Sicht des Bedieners auswirken.

Betrieb

■ ANLASSEN DES MOTORS

Für den Start bei niedrigen Temperaturen siehe Paragraf *“**Anlassen des Motors bei niedrigen Temperaturen**”*.

- Die Handbremse anziehen.
- Den Fahrtrichtungshebel in Leerlaufposition bringen.
- Gaspedal ganz durchdrücken.
- Anlassen des Motors durch Drehen des Anlasserschalters auf Stufe **2**; nach dem Anspringen sofort loslassen. Falls der Motor nach ca. 20 Sekunden nicht angesprungen ist, den Schlüssel loslassen und nach etwa zwei Minuten den Vorgang wiederholen.



- Nach dem Starten die Motordrehzahl auf das Minimum reduzieren und vor dem Einlegen des Gangs einige Minuten warten, damit sich das Motoröl langsam erwärmt und eine optimale Schmierung erfolgt.
- Wird mittels Fremdbatterie gestartet, müssen die Verbindungskabel entfernt werden (siehe folgendes Kapitel).

HINWEIS

Wenn die Kontrollleuchten nicht erlöschen oder bei angestelltem Motor nicht aufleuchten, sofort abschalten und nach der Ursache der Störung suchen.

⚠ WARNUNG

Wenn man nach dem Anlassen von Führersitz steigt, läuft der Motor weiter. DEN FÜHRERSITZ NICHT VERLASSEN, OHNE VORHER DEN MOTOR AUSGESCHALTET, DEN AUSLEGER AUF DEN BODEN ABGELEGT, DEN MEHRZWECKHEBEL IN NEUTRALSTELLUNG GEBRACHT UND DIE FESTSTELLBREMSE ANGEZOGEN ZU HABEN.



Der Motor kann nicht angelassen werden, wenn der Mehrzweckhebel nicht in Neutralstellung ist.

■ STARTEN MIT FREMDBATTERIE

HINWEIS

Die Maschine nicht mit Schnellstartern anlassen, um die Elektronikplatinen nicht zu beschädigen.

⚠ GEFAHR

Wenn der Fremdstart durch Anschluss an die Batterie einer anderen Maschine erfolgt, dürfen sich die beiden Fahrzeuge nicht berühren, um die mögliche Funkenbildung zu vermeiden. Batterien entwickeln entzündbares Gas, und durch eventuelle Funken könnte es zur Explosion der Batterie kommen.

Bei der Säurestandskontrolle nicht rauchen.

Der Pluspol (+) der Batterie darf nicht mit Metallgegenständen wie Schnallen, Uhrenarmbändern usw. in Berührung kommen, denn sie könnten einen Kurzschluss zwischen dem Pol und den Metallteilen auslösen und Brandwunden verursachen.

Die Fremdbatterie muss dieselbe Nennspannung und Kapazität wie die auf dem Stapler haben.

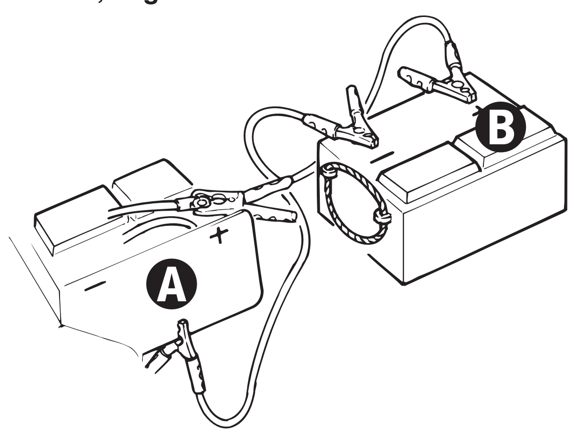
Zum Starten mit einer Fremdbatterie wie folgt verfahren:

- Mit den entsprechenden Schalthebeln eventuell eingeschaltete Stromverbraucher ausschalten.
- Schalthebel in Leerlaufstellung bringen und Handbremse anziehen.
- Darauf achten, dass die unterstützte Batterie **A** fest mit der Masse verbunden ist, die Kappen gut geschlossen sind und der Säurestand wie vorgeschrieben ist.



Betrieb

- Die beiden Batterien nach den Hinweisen in der Abbildung verbinden, zuerst die Pluspole der beiden Batterien miteinander und dann den Minuspol der Hilfsbatterie **B** mit der Masse der Maschine.
- Wenn sich die Hilfsbatterie auf einem anderen Fahrzeug befindet, darauf achten, dass dieses nicht mit dem unterstützten Fahrzeug in Kontakt kommt. **Um Schäden an der elektronischen Ausrüstung der Maschine zu vermeiden, muss der Motor des Fahrzeugs, das Starthilfe leistet, abgestellt werden.**



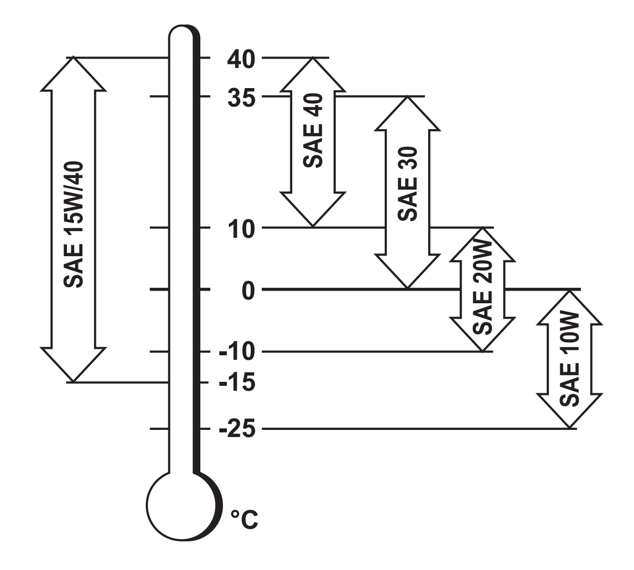
- Den Stapler mit dem Anlasserschalter starten.
- Die Kabelverbindung lösen, zuerst das Minuskabel von der Masse und dann von der Hilfsbatterie, danach das Pluskabel von der unterstützten Batterie und dann von der Hilfsbatterie.

GEFAHR

Nur eine 12-V-Batterie benutzen, da andere Geräte (Batterielader usw.) zum Explodieren der Batterie oder zu Schäden an der Elektroanlage führen können.

ANLASSEN DES MOTORS BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Bei Kaltstart wird empfohlen, Öle mit einer SAE-Viskosität zu benutzen, die der Außentemperatur angepasst ist.
Siehe dazu die Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors.
Die Maschine wird mit Öl SAE 15W/40 geliefert.



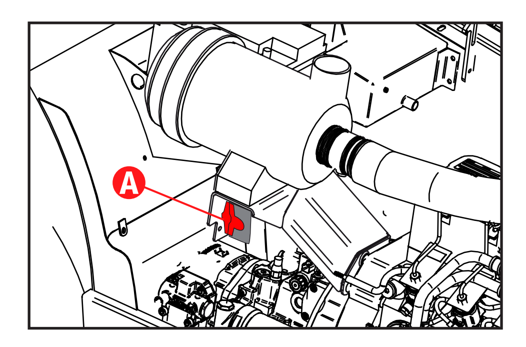
Für den Kaltstart wie folgt vorgehen:

- Den Fahrtrichtungshebel in Leerlaufposition bringen.
- Den Schlüssel auf Vorglühen Zündkerzen drehen: Die Kontrollleuchte **11.13** leuchtet auf. Das Gaspedal bis zum Anschlag durchdrücken, dann den Motor anlassen, indem man den Anlasserschlüssel in Startposition dreht und loslässt, sobald der Motor angesprungen ist.
- Nach dem Starten die Motordrehzahl auf das Minimum reduzieren und vor dem Einlegen des Gangs einige Minuten warten, damit sich das Motoröl langsam erwärmt und eine optimale Schmierung erfolgt.

Betrieb

AUSSCHALTUNG DER BATTERIE

Vor Wartungs-, Reparatur- oder Schweißarbeiten den Schalter des Batterieabschalters **A**, der sich im Motorraum unter dem Luftfilter des Motors befindet, drehen.



ANFAHREN DER MASCHINE

Vergewissern Sie sich, nachdem der Motor auf Betriebstemperatur gebracht wurde, dass sich alle Einrichtungen in Fahrtposition befinden und dass sich der Schalthebel in Leerlaufstellung befindet, dann folgendermaßen fortfahren:

- Gewünschte Lenkungsart auswählen.
- Gewünschte Fahrtrichtung (vorwärts oder rückwärts) wählen.
- Handbremse lösen.
- Langsam das Gaspedal betätigen, um die Bewegung einzuleiten.



Nicht den Umschalthebel Vorwärts/Rückwärts betätigen, wenn sich die Maschine in Bewegung befindet. Sonst würde die Maschine ruckartig die Fahrtrichtung ändern, mit ernsten Gefahren für den Maschinenbediener.

ABSTELLEN UND PARKEN DER MASCHINE

Die Maschine möglichst auf einer ebenen, trockenen und stabilen Fläche zum Stillstand bringen; dann folgendermaßen vorgehen:

- Die Maschine sanft zum Stillstand bringen, indem man langsam den Fuß vom Gaspedal nimmt und das Bremspedal drückt.
- Den Fahrtrichtungshebel in Leerlaufposition bringen.
- Die Handbremse anziehen und überprüfen, ob sich die entsprechende Kontrollleuchte auf dem Armaturenbrett einschaltet.
- Den Fuß vom Bremspedal nehmen.
- Das am Ausleger montierte Anbaugerät auf dem Boden absetzen.
- Den Anlasserschlüssel auf Position “**0**” drehen und herausziehen.
- Vom Fahrersitz heruntersteigen und die Kabinentür mit dem Schlüssel abschließen.



Immer mit dem Gesicht zur Maschine vom Führersitz absteigen; darauf achten, dass Schuhe und Hände sauber und trocken sind, und sich mit den Händen an den vorgesehenen Stützen festhalten, um nicht auszurutschen oder zu fallen.



Wenn die Maschine abgestellt ist, immer die Handbremse anziehen, um mögliche Bewegungen des Fahrzeuges zu vermeiden.

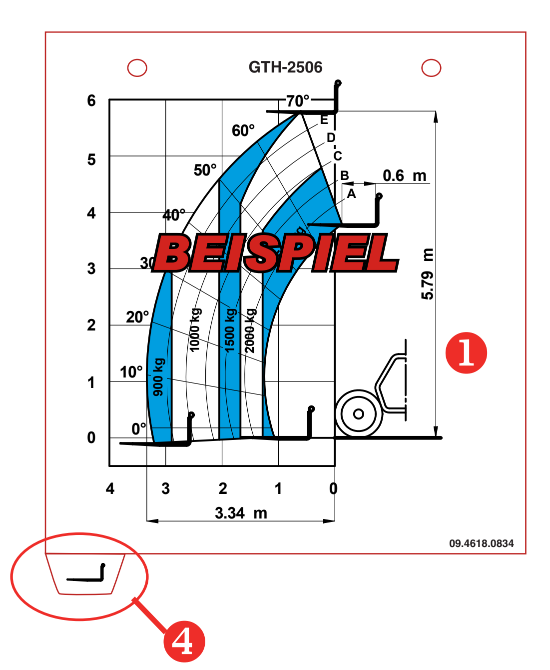
Betrieb

ANWENDUNG DER LASTENTABELLEN

Die Lasttabellen **1** geben die zulässige Höchstlast in Abhängigkeit vom Ausschub des Auslegers und von der Art des benutzten Anbaugeräts an.
Konsultieren Sie diese Tabellen immer, um sicher arbeiten zu können.
Die Länge des Auslegerausschubs ist an den Buchstaben (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**) ablesbar, die am Ausleger (Pos. **3**) angezeichnet sind und mit den Ladetabellen verglichen werden müssen. Die tatsächliche Neigung des Auslegers ist dagegen am Winkelanzeiger **2** sichtbar.
Alle Lasttabellen befinden sich in einer speziellen Halterung auf der linken Kabinenseite.
Das Schild **4** unter jeder Tabelle gibt den benutzten Anbaugerättyp an.

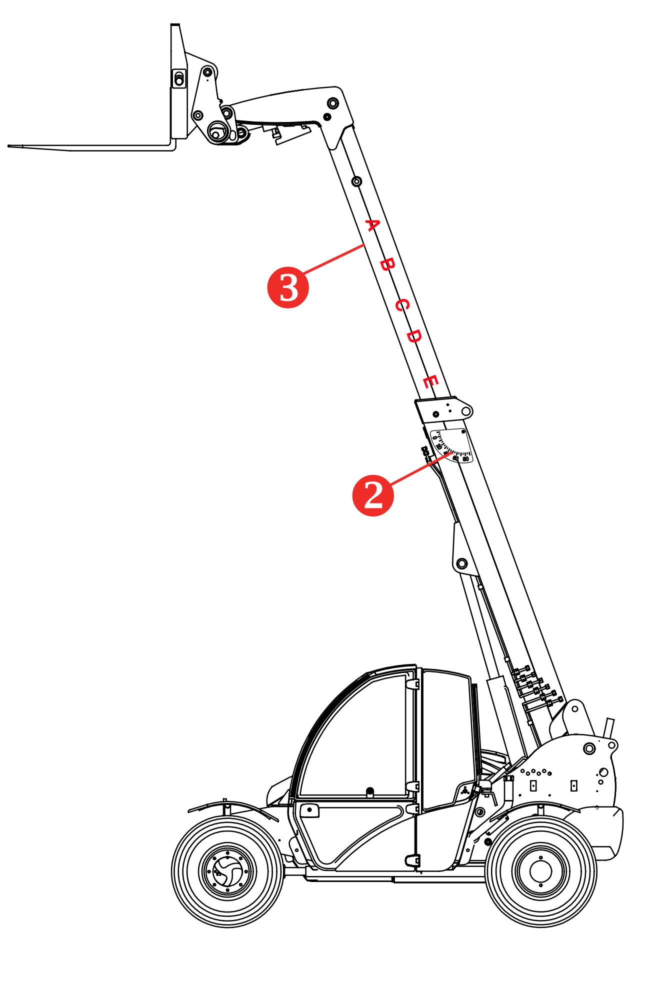


Die hier aufgeführten Tabellen haben nur Beispielcharakter. Richten Sie sich zur Bestimmung der Belastungsgrenzen ausschließlich nach den in der Kabine angebrachten Tabellen.





Die in der Kabine angebrachten Tabellen gelten für die auf solidem und gut nivelliertem Untergrund stehende Maschine.
Heben Sie die Lasten um wenige Zentimeter an und prüfen Sie ihre Stabilität, bevor Sie die eigentliche Anhebung ausführen.



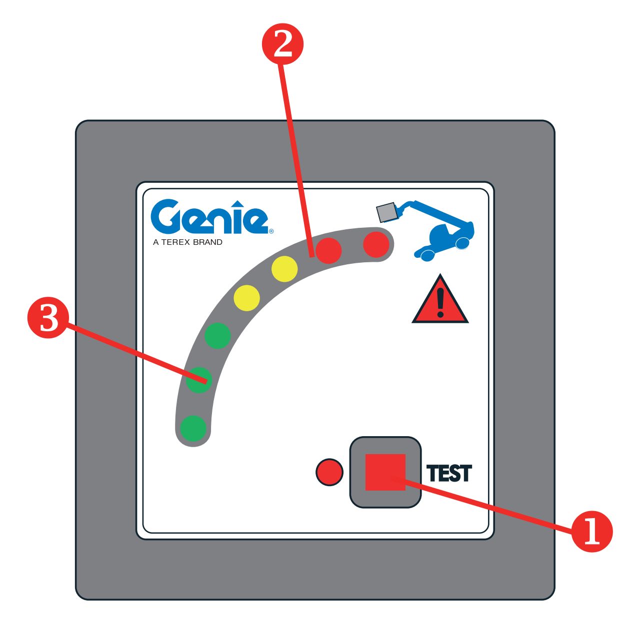
Betrieb

LASTBEGRENZER

Am vorderen Querholm der Kabine befindet sich die Vorrichtung zur Lastbegrenzung **6,** die die laufenden Änderungen des Stabilitätsgrads der Maschine anzeigt und diese blockiert, bevor eine kritische Situation eintritt.

Beschreibung der Steuerbefehle

1. Nur für die Kalibrierung benutzt
2. LED-Leiste Stabilitätsanzeige
3. Grüne Kontrollleuchte Spannungsversorgung
4. Kontrollleuchte allgemeine Alarm Lastbegrenzer LMI



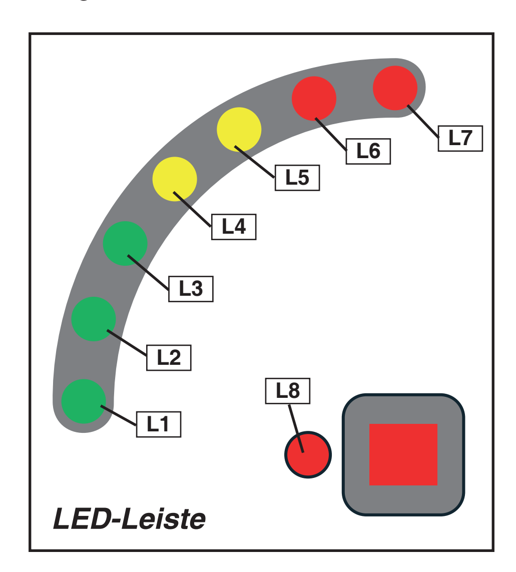


Funktionsweise

Beim Einschalten führt das Kontrollsystem des Lastbregrenzers einen Diagnosecheck durch:

- Die **LED-Leiste 2** leuchtet auf (von grün zu rot über orange),
- der Summer ertönt,
- die LED-Anzeige **L8** und die Kontrollleuchte **4** leuchten auf,
- die LED-Anzeige **L8** und die Kontrollleuchte **4** erlischen,
- die **LED-Leiste 2** schaltet aus.

Während des Betriebs der Maschine leuchtet die **LED-Leiste 2** nach und nach proportional zum Stabilitätsgrad auf.



Grüne LEDs (**L1**, **L2** und **L3**): leuchten bei normalen Arbeits-bedingungen, wenn der Prozentwert des Kippmoments gegenüber dem Grenzwert zwischen 0 und 79 variiert. Die Maschine ist stabil.

Orange LEDs (**L4** und **L5**): leuchten auf, wenn die Maschine an der Grenze zur Instabilität ist; der Prozentwert des Kippmoments gegenüber dem Grenzwert liegt zwischen 80 und 99.
Das System geht in den **Vorwarnzustand**: Der Summer erzeugt einen Intervallton und die Bewegungen Ausschub und Absenken Ausleger und Vorwärtskippen Gabel werden verlangsamt.

Rote LEDs (**L6** und **L7**): Kippgefahr! Der Prozentwert des Kippmoments gegenüber dem Grenzwert liegt

Betrieb

über 100.
Die Maschine geht in **Alarm**zustand; der akustische Alarm ertönt anhaltend und alle gefährlichen Bewegungen werden gesperrt: Anheben des Arms, Absenken des Arms, Ausschub des Arms, Vorwärtskippen der Gabel. Es sind nur die Manöver zum Zurückfahren der Last in den Sicherheitsbereich erlaubt.

Alarmcodes und Rücksetzen

Der Begrenzer besitzt ein Selbstdiagnosesystem, das Defekte der Messfühler, Kabelbrüche und Defekte am Elektroniksystem feststellt.
Wenn ein Defekt festgestellt wird, geht das System in Sicherheitszustand und sperrt die gefährlichen Manöver. Gleichzeitig die Kontrollleuchte **4** leuchtet auf und die LED-Anzeige **L8** beginnt zu blinken, um einen Alarmcode anzuzeigen.
Die Codes zum Auffinden des Defekts sind im Abschnitt *"**Betriebsstörungen und Fehlersuche**"* in diesem Handbuch aufgeführt.

GEFAHR

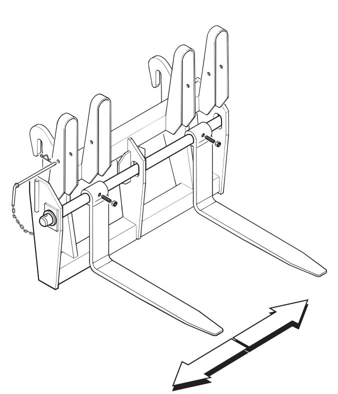
Bevor die Maschine benutzt wird, sich vergewissern, dass die 1. grüne LED-Anzeige leuchtet.
Die Stabilitätsanzeige darf nicht zur Prüfung der anzuhebenden Last eingesetzt werden; sie wurde ausschließlich dafür entwickelt, eventuelle Ungleichgewichte der Maschine in der Fortbewegungsachse anzuzeigen.
Diese Ungleichgewichte können auch durch einen zu ruppigen Gebrauch der Hebel während der Bewegung der Lasten verursacht werden. Wann immer während der Arbeit mehrere Anzeigeleuchten aufleuchten sollten, dosieren Sie sorgsam und mit mehr Feingefühl die Kraft, mit der Sie auf die Hebel einwirken.

BEWEGUNG DER LASTEN

Einstellung der Gabel

Mit FEM-Gabel (Sonderausstattung)
Die Gabel muss in Abhängigkeit von der zu handhabenden Last in der Breite eingestellt werden. Hierfür:
- Den Haltehebel der Gabel anheben.
- Die Gabel in die gewünschte Position verstellen, dann den Haltehebel wieder einhängen.

Mit schwimmender Gabel
Wenn eine schwimmende Gabel vorhanden ist:
- Die Muttern der Sicherungsschrauben lockern.
- Die Gabel anheben und auf dem Bolzen verschieben, bis der gewünschte Abstand erreicht ist.
- Die Sicherungsschrauben blockieren und die Muttern anziehen.



WARNUNG

- ***Der Schwerpunkt der Last muss sich immer zwischen den beiden Gabelzinken befinden.***
- ***Vergewissern Sie sich, bevor Sie eine Last bewegen, über ihr Gewicht.***
- ***Überschreiten Sie nicht die zulässige Last in Abhängigkeit von der Auslage.***
- ***Konsultieren Sie die in der Tabelle auf der Innenseite des Kabinenfensters angegebenen Lastgrenzen und wenden Sie sie an.***
- ***Halten Sie die Gabelzinken so weit auseinander, wie es die zu bewegende Last ermöglicht.***

Betrieb

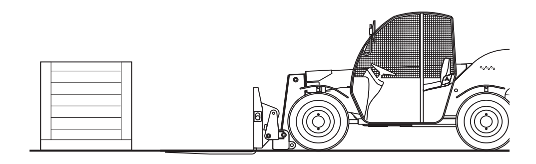
ARBEITSPHASEN

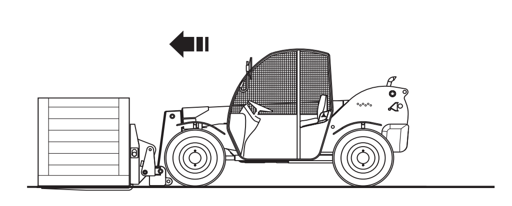


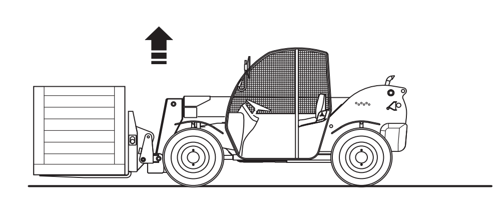
Der Bediener muss sein Sichtfeld prüfen, wenn er den Stapler benutzt.

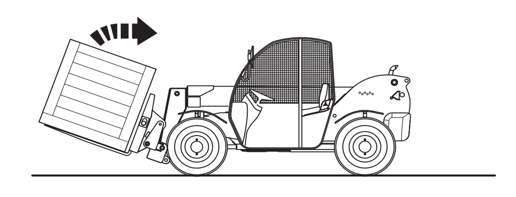
Aufladephase

- Sich der zu bewegenden Last rechtwinklig nähern, dabei auf der Wasserwaage die korrekte Nivellierung der Maschine kontrollieren.
- Die Gabel in ihrer gesamten Länge unter die Last einführen und die Last einige Zentimeter vom Boden anheben.
- Die Gabel nach hinten kippen, um die Last anzuholen.









WARNUNG

Bei der Handhabung der Last treten Gefahren hauptsächlich auf der Rückseite auf, während des Teils des Manövers, der im Rückwärtsgang ausgeführt wird.

Beförderungsphase

- Ruppiges Anfahren und Bremsen vermeiden.
- Die Beförderung an die Entladestelle durchführen, dabei große Umsicht bewahren und die angehobene Last nicht mehr als 20÷30 Zentimeter vom Boden halten.
- Die Geschwindigkeit der Bodenart, auf der die Maschine arbeitet, anpassen, um gefährliche Stöße und Schlingerbewegungen der Maschine und daraus folgendes Herabfallen der Last zu vermeiden.
- Eventuelle Steigungen und Gefälle immer mit der Last auf der Bergseite angehen.

WARNUNG

Wenn durch die schwebende Last oder die daraus folgende Geometrie des Arms eine anhaltende Sperre eintritt, muss der Bediener ein anderes Transportmittel einplanen.

GEFAHR

Es ist verboten, Neigungen in seitlicher Richtung zu überwinden, denn dieses falsche Manöver ist die Hauptursache für Unfälle durch Umkippen des Fahrzeuges.

Betrieb

Entladephase

- Sich der Entladezone mit gerade gestellten Rädern nähern und die Maschine sanft zum Stillstand bringen, dabei ausreichend Raum für das Auslegermanöver lassen.
- Handbremse anziehen und den Schalthebel auf Leerlauf stellen.
- Die Last einige Zentimeter über der gewünschten Position in Stellung bringen und die Gabel waagerecht stellen.
- Die Last ablassen, bis die Gabel entlastet ist.
- Die Gabel durch Betätigen des Auslegereinzugs vorsichtig herausziehen und, falls notwendig, die Höhe des Auslegers verstellen, während die Gabel unter der Last herauskommt.
- Nachdem die Gabel vollständig von der Last befreit ist, bringt man sie in Fahrtposition.
- Die Handbremse lösen und sich für einen neuen Arbeitszyklus bereithalten.

Betrieb

AUSWECHSELN DES ZUBEHÖRS

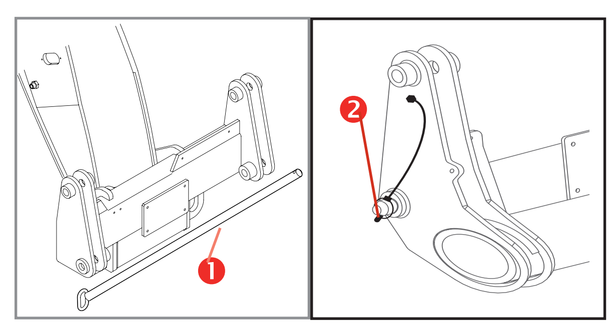
ACHTUNG

Ausschließlich die von Terexlift entwickelten und vorgesehenen Anbaugeräte für den Stapler verwenden. Diese sind einzeln im Abschnitt "Sonderzubehör" beschrieben.

Version mit MANUELLER SPERRE

Für das Auswechseln des Zubehörs folgendermaßen vorgehen:

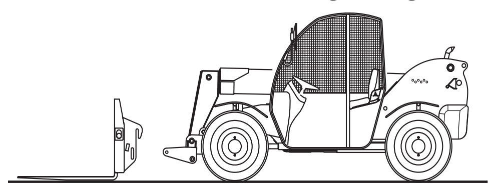
- An den Ort, an dem das montierte Zubehör abgesetzt werden soll, heranfahren (möglichst in einem überdachten Raum mit festem Boden).
- Eventuell am Zubehör vorhandene Schnellkupplungen ausstecken.
- Den Bolzen **1**, mit dem das Zubehör gesichert ist, nach Entfernen des Sicherheitssplints **2** an seinem Ende herausziehen.

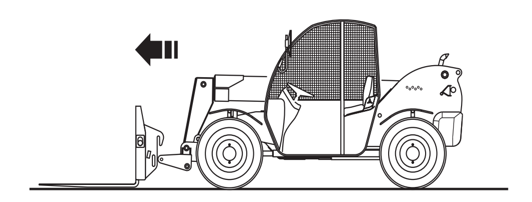


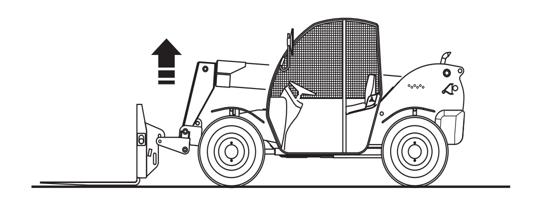
- Das Zubehör auf den Boden absetzen.
- Den Trägerrahmen nach vorne neigen und den Ausleger absenken, um die obere Sperre des Zubehörs abzukoppeln.
- Mit der Maschine zurück- und an das neue Zubehör, das benutzt werden soll, heranfahren.
- Mit nach vorne geneigten Trägerrahmen die obere Sperre des neuen Zubehörs ankoppeln.
- Das Zubehör einfahren und einige Zentimeter vom Boden anheben. Das Zubehör zentriert sich automatisch am Trägerrahmen.
- Den Bolzen **1** wieder einsetzen und mit dem vorher abgenommenen Sicherheitssplint **2** sichern.
- Eventuelle Schnellkupplungen, mit denen das Zubehör ausgestattet sein könnte, anschließen.

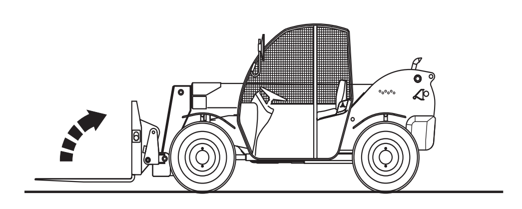
WARNUNG

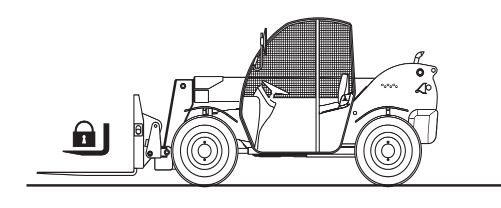
Prüfen Sie nach dem Auswechseln des Zubehörs, bevor Sie mit der Maschine arbeiten, mit einem Blick, ob das Zubehör gut am Ausleger angekoppelt ist. Ein nicht vorschriftsmäßig angekoppeltes Zubehör ist eine Gefahr für den Maschinenbediener und eventuelle Personen und Gegenstände, die sich in der Umgebung befinden.









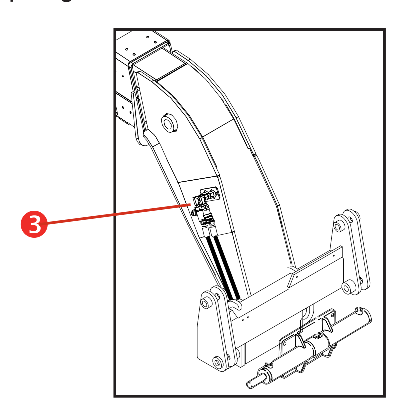


Betrieb

Version mit HYDRAULISCHER SPERRE *(Sonderausstattung)*

Für das Auswechseln des Zubehörs folgendermaßen vorgehen:

- An den Ort, an dem das montierte Zubehör abgesetzt werden soll, heranfahren (möglichst in einem überdachten Raum mit festem Boden).
- Eventuelle Schnellkupplungen, mit denen das Zubehör ausgestattet sein könnte, lösen und die Hydraulikblockierschläuche des Zubehörs an die Kupplungen **3** anschließen.



- Das Zubehör auf den Boden absetzen.
- Den Sicherungsbolzen **2** an seinem Ende abnehmen.
- Das benutzte Zubehör mit Hilfe des Steuerbefehls für die Sperre/Freigabe der Anbaugeräte freigeben.
- Den Trägerrahmen nach vorne neigen und den Ausleger absenken, um die obere Sperre des Zubehörs abzukoppeln.
- Mit der Maschine zurück- und an das neue Zubehör, das benutzt werden soll, heranfahren.
- Mit nach vorne geneigten Trägerrahmen die obere Sperre des neuen Zubehörs ankoppeln.
- Das Zubehör einfahren und einige Zentimeter vom Boden anheben. Das Zubehör zentriert sich automatisch am Trägerrahmen.
- Mit dem Schalthebel (Sonderausstattung) das Zubehör endgültig blockieren und mit dem vorher abgenommenen Sicherungsbolzen **2** befestigen.
- Eventuelle Schnellkupplungen, mit denen das Zubehör ausgestattet sein könnte, anschließen.



Es wird empfohlen, die Hydraulikblockierschläuche irgendwelches Zubehörs an die Kupplungen am oberen Teil des Auslegers anzuschließen. Bevor Bewegungen des Auslegers ausgeführt werden, sicherstellen, dass das Zubehör hydraulisch gesperrt und mit dem Sicherungsbolzen befestigt ist.

Betrieb

FAHRT AUS STRASSE ODER BAUSTELLE

Halten Sie sich bei Fahrten auf öffentlichen Straßen gewissenhaft an die geltende Straßenverkehrsordnung des Landes, in dem Sie tätig sind.
Beachten Sie auf jeden Fall folgende Allgemeinregeln:

- Den Motor anlassen.
- Die Hinterräder ausfluchten.
- **Nur für den italienischen Markt:** Die im Kfz-Schein der Maschine vorgesehenen Verriegelungen anbringen:

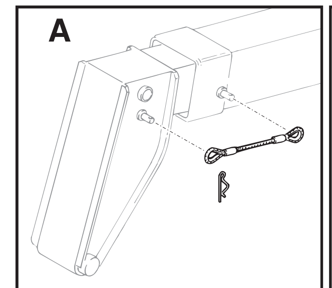
1. das Sperrseil des Auslegerausschubs **A** anbringen;
2. den Befestigungsbund **B** am Neigungszylinder anbringen;
3. den Befestigungsbund **C** am Hubzylinder anbringen.

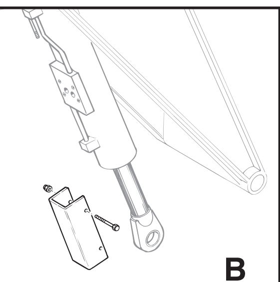
- Die Schutzabdeckungen auf den Gabelzähnen benutzen.
- Den Ausleger und das Anbaugerät in Transportstellung einfahren.
- Den Wahlschalter **Strasse-Baustelle** in Position “STRASSE” bringen.
- Sich vergewissern, dass die Scheinwerfer, das Signalhorn und die Blinker funktionieren.
- Den Gang einlegen.
- Die Fahrtgeschwindigkeit wird durch die Motordrehzahl und den eingelegten Gang bestimmt.

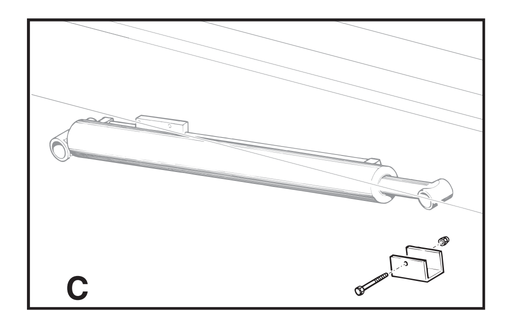
HINWEIS

Das Befahren von öffentlichen Straßen ist ausschließlich zur Beförderung der Maschine ohne irgendeinen Transport von Lasten zugelassen. Die Maschine ist nicht zum Ziehen von Anhängern geeignet.

NUR FÜR DEN ITALIENISCHEN MARKT







Transport der Maschine

ABSCHLEPPEN DER MASCHINE

Das Abschleppen der Maschine ist nur ratsam, wenn sich keine Alternativen ergeben. Es ist immer ratsam, wenn möglich, die Maschine an Ort und Stelle zu reparieren.

Falls unbedingt abgeschleppt werden muss, gehen Sie folgendermaßen vor:

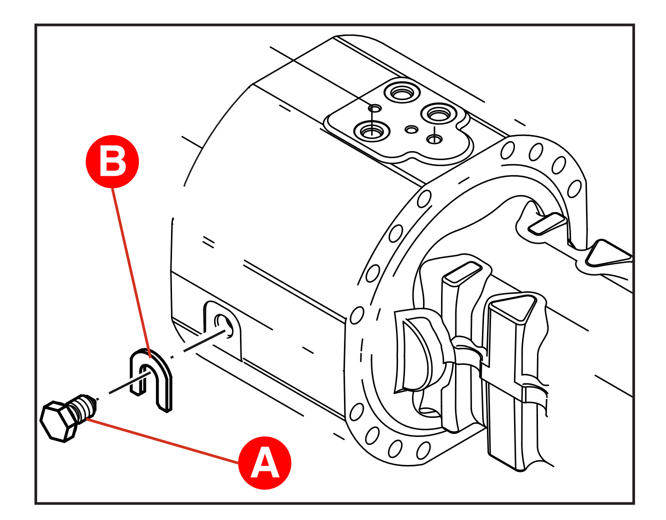
- Die Feststellbremse lösen.
- Das Abschleppen nur für kurze Entfernungen und mit niedriger Geschwindigkeit durchführen (unter 5 km/h).
- Eine starre Schleppstange einsetzen.
- Die Lenkung auf zwei Räder einstellen.
- Den Fahrtrichtungshebel in Leerlaufposition bringen.
- Die Vorderräder der Maschine anheben.
- Falls möglich, den Motor anlassen, um die Unterstützung der Hydrauliksteuerung und des Bremssystems zu haben.

Freigabe negative Bremse

Um die negative Bremse einer defekten Maschine zu lösen:

- Die Befestigungsschrauben **A** an den Enden der Vorderachse entfernen.
- Die Abstandsstücke **B** unter den beiden Schrauben **A** entfernen.
- Die Schrauben **A** wieder anziehen, wobei man abwechselnd die vordere und die hintere Schraube eine halbe Umdrehung weiterdreht, um die Bremse zu lösen.

Um die negative Bremse wieder zu sperren, die Schrauben **A** lockern, wobei man abwechselnd die vordere und die hintere Schraube eine halbe Umdrehung weiterdreht, dann die Abstandsstücke **B** wieder anbringen und die Schrauben A anziehen.



Transport der Maschine

ANHEBEN DER MASCHINE

Wenn die Maschine angehoben werden soll, Hebezeug mit einer für das Gewicht des Staplers ausreichenden Tragkraft benutzen. Die Kenndaten und der Schwerpunkt sind im Abschnitt ***Technische Daten"*** dieses Handbuchs angegeben".

Zum Anheben der Maschine wie folgt vorgehen:

- Den Ausleger vollständig einziehen und absenken.
- Die Feststellbremse anziehen und das Zubehör parallel zum Boden ablegen.
- Den Motor abstellen und die Führerkabine schließen.

Die Ketten an den vier vorgesehenen Öffnungen (die an der Maschine mit dem hier gezeigten Aufkleber gekennzeichnet sind) festmachen.

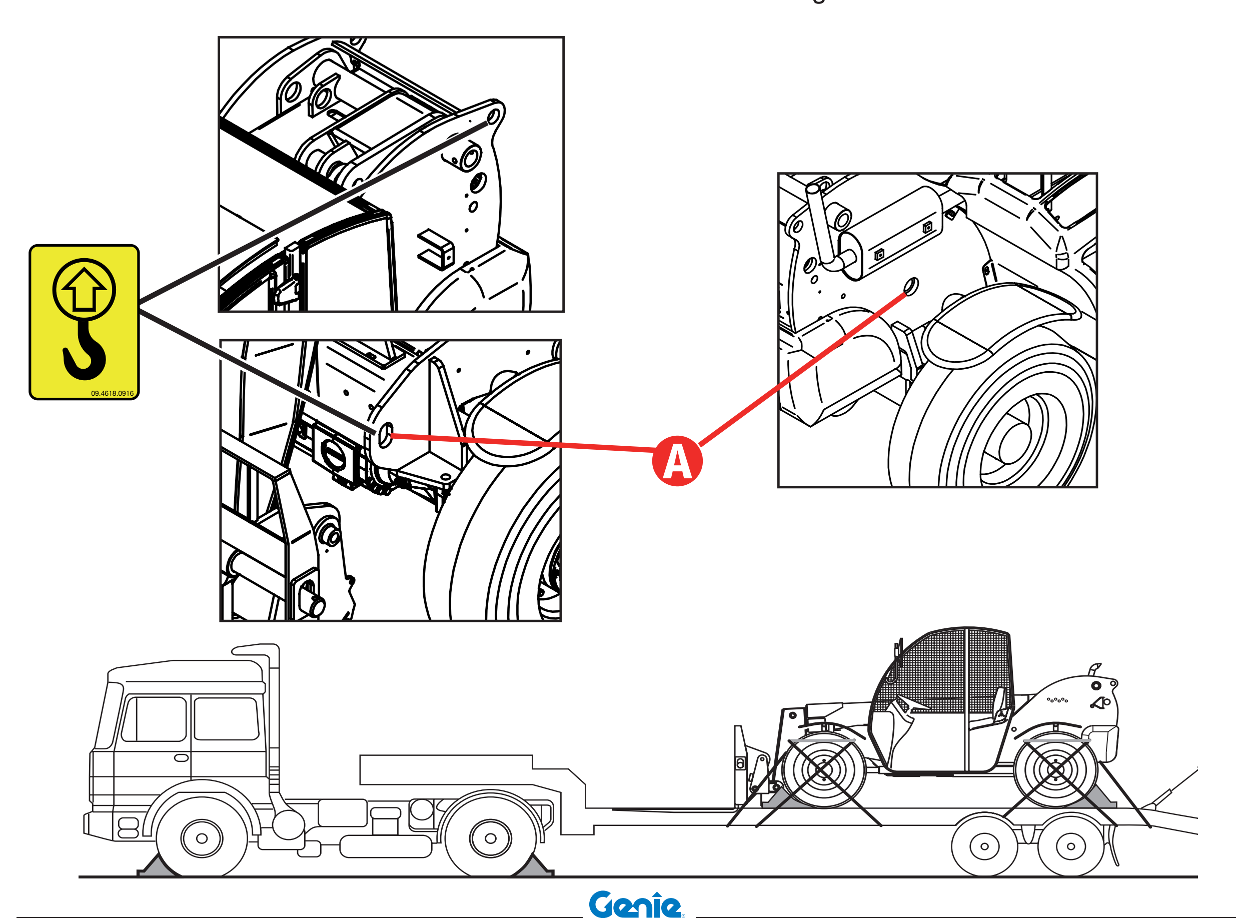


Die Maschine erst anheben, nachdem die Ketten an allen Öffnungen festgemacht sind.

TRANSPORT AUF LASTWAGEN

Beim Transport der Maschine auf Lastwagen ist folgendermaßen vorzugehen:

- Sicherstellen, dass die Rampen vorschriftsmäßig in Stellung gebracht sind.
- Den Ausleger in Transportposition einfahren.
- Die Maschine vorsichtig auf den Lastwagen fahren.
- Die Handbremse anziehen und das Anbaugerät auf die Ladefläche ablegen.
- Kontrollieren, ob sich alle Teile innerhalb der zugelassenen Abmessungen befinden.
- Den Motor abstellen und die Kabinentür schließen.
- Die Maschine auf der Lastwagenfläche befestigen, dazu unter alle vier Räder Keile einklemmen.
- Die Maschine an der Ladefläche des Transportfahrzeugs verankern, indem man Ketten in die am Rahmen angebrachten Haken **A** einhängt.



Transport der Maschine

PARKEN UND AUSSERBETRIEBNAHME

Kurzer Betriebsstillstand

Die Maschine am Ende jedes Arbeitstages, jeder Arbeitsschicht und während der Nachtpausen so parken, dass sie keine Gefahr darstellt.
Alle Vorsichtsmaßnahmen treffen, um Risiken für Personen, die sich der Maschine nähern, wenn diese sich außer Betrieb befindet, zu vermeiden:

- Die Maschine an einem Ort parken, wo sie nicht im Weg ist.
- Den Ausleger mit dem Anbaugerät auf den Boden absenken.
- Die Handbremse anziehen.
- Den Schlüssel aus dem Anlasser abziehen und die Kabinentür mit dem Schlüssel abschließen.



Wenn die Batterie angeschlossen bleibt, kann es zu Kurzschlüssen mit Brandgefahr kommen.

Längerer Betriebsstillstand

Wenn die Maschine für eine längere Betriebspause geparkt werden soll, empfiehlt sich zusätzlich zur Beachtung der Vorschriften für kurze Pausen folgendes:

- Die Maschine sorgfältig waschen. Um diese Tätigkeit auf die bestmögliche Weise ausführen zu können, empfiehlt es sich, Schutzgitter und Schutzhauben abzumontieren.
- Alle Teile nach der Wäsche sorgfältig mit Luftstrahl trocknen.
- Eine komplette Einfettung der Maschine durchführen.
- Eine Generalinspektion durchführen und eventuell abgenutzte oder beschädigte Teile austauschen.
- Eventuell beschädigte oder abgenutzte Teile neu lackieren.
- Die Batterie nach Einschmieren der Pole mit Vaselin-Creme abklemmen und an einem trockenen Ort aufbewahren. Eventuell die Batterie für andere Einsätze benutzen oder in regelmäßigen Abständen ihren Ladezustand überprüfen.
- Den Kraftstofftank auffüllen, um Oxidation an den Innenwänden zu vermeiden.
- Die Maschine an einem überdachten und gelüfteten Ort aufbewahren.
- Den Motor mindestens einmal im Monat anlassen und 10 Minuten laufen lassen.
- Bei sehr strenger Kälte die Kühlflüssigkeit aus dem Kühler ablassen.

HINWEIS

Denken Sie daran, dass auch während einer längeren Nichtbenutzungsphase die turnusmäßigen Wartungsarbeiten in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden müssen. Dabei ist besondere Aufmerksamkeit auf Flüssigkeiten und auf alle Teile, die einem Alterungsprozess ausgesetzt sind, zu richten. In jedem Fall ist vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine eine außerplanmäßige Wartung mit genauester Kontrolle aller mechanischen, hydraulischen und elektrischen Teile durchzuführen.

Transport der Maschine

■ REINIGUNG UND WÄSCHE DER MASCHINE

Zur vorschriftsmäßigen Reinigung der Maschine folgende Schritte ausführen:

- Die mit Öl oder Fett verschmutzten Teile nur mit Trockenlösungsmitteln oder flüchtigem Mineralspiritus reinigen.
- Vor der Montage die Schutzschichten, mit denen neue Ersatzteile versehen sind (Rostschutzmittel, Fett, Wachs usw.), entfernen.
- Wenn man Rostspuren an den Metallteilen der Maschine entdeckt, sofort mit Schmirgeltuch reinigen und mit einer geeigneten Schutzschicht (Rostschutzmittel, Lack, Öl usw.) versehen.

HINWEIS

Zum Waschen keine Druckwasserspritzen verwenden, besonders an bestimmten Punkten der Maschine (Steuerblock, Magnetventile, Elektroteile).

Außenwäsche

Vor Beginn der Wäsche sich vergewissern, dass der Motor ausgeschaltet ist und Türen und Fenster geschlossen sind.

Für die Reinigung keinen Kraftstoff, sondern Wasser oder einen Dampfstrahl verwenden. In kalten Klimazonen müssen Türen und Fenster abgetrocknet oder gegebenenfalls mit Frostschutzflüssigkeit befeuchtet werden, um zu verhindern, dass sie festfrieren.

Vor der Benutzung die Maschine wieder in den Zustand bringen, in dem sie vor der Wäsche war.

Innenwäsche

Das Innere der Maschine nur von Hand mit Wasser, Eimer und Schwamm waschen. Keine Wasserdruckstrahlen verwenden. Am Ende mit einem Lappen abtrocknen.

Motorwäsche

Beim Waschen des Motors sicherstellen, dass die Ansaugöffnung des Trockenluftfilters gegen eindringendes Wasser geschützt ist.

HINWEIS

Falls die Maschine in maritimer oder ähnlicher Umgebung eingesetzt wird, muss sie angemessen gegen die Wirkung der Salzluft geschützt werden, um Rostbildung zu vermeiden.

■ ENTSORGUNG



Am Ende des Nutzungszyklus der Maschine empfiehlt es sich, die Maschine nicht irgendwo stehenzulassen, sondern sich an ein spezialisiertes Entsorgungsunternehmen zu wenden, das in der Lage ist, die Entsorgung im Rahmen der geltenden Bestimmungen durchzuführen.

■ Entsorgung der Batterien



Leere Bleibatterien dürfen nicht in den normalen Industrieabfall geworfen werden, sondern müssen, da sie aus schädlichen Materialien bestehen, nach den Gesetzen der Mitgliedsstaaten entsorgt bzw. verwertet werden.

Die leere Batterie muss an einem trockenen und isolierten Ort aufbewahrt werden.Sich auch vergewissern, dass die Batterie trocken ist und die Verschlussstopfen der Elemente gut geschlossen sind. An der Batterie einen Zettel mit Benutzungsverbot anbringen. Wenn die Batterie vor der Entsorgung im Freien stehen gelassen wird, muss sie getrocknet, das Gehäuse und die Elemente leicht eingefettet und die Verschlussstopfen der Elemente zugedreht werden. Nicht direkt auf den Boden stellen, besser auf Holzbretter oder auf ein Gestell, und gegebenenfalls abdecken. Die Batterie muss so bald wie möglich entsorgt werden.

Wartung

Bitte beachten und befolgen:



* Nur die in diesem Handbuch aufgeführten, planmäßigen Wartungsarbeiten dürfen vom Bediener durchgeführt werden.
* Planmäßige Wartungsarbeiten sind von qualifizierten Technikern gemäß den Herstellerspezifikationen und den im Aufgabenhandbuch aufgelisteten Erfordernissen durchzuführen.

Legende Wartungssymbole:

Folgende Symbole werden in diesem Handbuch verwendet, um den Zweck der Anweisungen zu verdeutlichen. Wenn am Anfang einer Wartungsanweisung ein oder mehrere Symbole angezeigt werden, hat dies folgende Bedeutung:



Für diese Arbeiten sind Werkzeuge erforderlich.



Für diese Arbeiten werden Neuteile benötigt.



Für diese Arbeiten muss der Motor kalt sein.



Gibt das Wartungsintervall in Arbeitsstunden an.



Das an der Maschine angebrachte Zubehör entfernen, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

VORBEMERKUNG

Eine sorgfältige und regelmäßige Wartung garantiert dem Maschinenbediener eine immer zuverlässige und sichere Maschine.

Deshalb empfiehlt es sich, nach Arbeiten unter besonderen Verhältnissen (schlammiger oder staubiger Boden, beschwerliche Arbeiten usw.), die Maschine zu waschen, einzufetten und eine vorschriftsmäßige Wartung durchzuführen.

Kontrollieren Sie immer, ob alle Teile in gutem Zustand sind, ob Ölverluste vorliegen und ob die Schutzabdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen funktionstüchtig sind; stellen Sie, wenn das nicht der Fall ist, die Ursachen fest und sorgen für Abhilfe.

Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch aufgeführten Bestimmungen für die turnusmäßige Wartung bewirkt das automatische Erlöschen der Garantie von TEREXLIFT.

HINWEIS

Halten Sie sich für die Wartungsarbeiten am Motor genauestens an das spezielle Betriebs- und Wartungshandbuch, das zusammen mit der Maschine geliefert wird.

ACHTUNG

Nur Originalersatzteile verwenden. Siehe das entsprechende Ersatzteilhandbuch.

ERSATZTEILE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	
Lastzelle	09.0802.0040
Display Lastbegrenzer LMI	56.0016.0132
Steuereinheit Lastbregrenzer GTH-2506	56.0021.0145
Steuereinheit Lastbregrenzer GTH-3007	56.0021.0146
Not-Aus-Knopf	56.0016.0091
Mikroschalter Sitz	07.0703.0257
Sperrventil Ausgleichszylinder	04.4239.0051
Sperrventil Hubzylinder	04.4239.0005
Sperrventil Ausschubzylinder	04.4239.0005
Sperrventil Kippzylinder	04.4239.0052

Wartung

SCHMIERMITTEL - HYGIENE- UND SICHERHEITSNORMEN

Hygiene

Der längerer Hautkontakt mit Ölen kann Hautreizungen hervorrufen. Es ist deshalb ratsam, sich mit Gummihandschuhen und Schutzbrille auszurüsten. Wenn man mit Öl hantiert hat, Hände sorgfältig mit Wasser und Seife reinigen.

Lagerhaltung

Schmiermittel immer an abgeschlossenen Orten und außerhalb der Reichweite von Kindern lagern. Schmiermittel niemals im Freien und ohne Etikett, das den Inhalt angibt, aufbewahren.

Entsorgung

In die Umwelt gelangtes Öl, ob neues oder verbrauchtes, ist äußerst umweltgefährend!
Neues Öl sorgfältig aufbewahren, Altöl für die spätere Entsorgung durch spezielle Sammelstellen in geeigneten Behältern aufbewahren.

Verschütten

Im Fall von zufälligen Ölverlusten sofort dafür sorgen, dass das Öl mit Sand oder zugelassenen Granulaten aufgesaugt wird. Das so erhaltene Gemisch zusammenschaben und als Chemiemüll entsorgen.

Erste Hilfe

Augen: Bei Kontakt mit den Augen mit reichlich fließendem Wasser ausspülen. Sollte die Reizung fortdauern, die nächstliegende Erste-Hilfe-Station aufsuchen.

Einnahme: Bei Einnahme des Öls kein Erbrechen provozieren. Ärztliche Hilfe anfordern.

Haut: Bei übermäßigem und längerem Hautkontakt mit Wasser und Seife abwaschen.

Brand

Bei Bränden Kohlendioxid-Feuerlöscher benutzen, trocken oder schaumig. Kein Wasser benutzen.

Wartung



TURNUSMÄSSIGE WARTUNGSARBEITEN

Eine falsche oder mangelhafte Wartung kann die Maschine zu einer Gefahr für den Maschinenbediener und in der Nähe befindliche Personen machen. Dafür sorgen, dass die Wartungsarbeiten und die Schmierungen regelmäßig gemäß den Angaben des Herstellers ausgeführt werden, so dass die Maschine effizient und sicher bleibt.

Die Wartungsarbeiten stehen im Zusammenhang mit den Arbeitsstunden der Maschine. Den Stundenzähler kontrollieren und in funktionsfähigem Zustand halten, um die Wartungsintervalle genau festlegen zu können. Vergewissern Sie sich, dass alle während der Wartung entdeckten Mängel sofort beseitigt wurden, bevor die Maschine erneut eingesetzt wird.



Alle mit dem Symbol "▲" gekennzeichneten Arbeiten müssen von einem spezialisierten Techniker ausgeführt werden.

In den ersten 10 Arbeitsstunden

1. Den Ölstand in den Untersetzungsgetrieben, im Verteilergetriebe und in den Differenzialen kontrollieren.
2. Den festen Sitz der Radbolzen häufig kontrollieren.
3. Den festen Sitz der Bolzen im allgemeinen kontrollieren.
4. Eventuelle Ölverluste an den Anschlüssen kontrollieren.

Alle 10 Arbeitsstunden oder täglich

1. Ölstand im Motor kontrollieren.
2. Den Luftfilter reinigen.
3. Den Kühler, falls notwendig, reinigen.
4. Den Hydraulikölstand im Tank kontrollieren.
5. Kontrollieren, ob die Ausschübe der Abschnitte auf Höhe der Gleitschienen gut eingefettet sind.
6. Die Zubehörträgerplatte einfetten.
7. Alle Gelenkpunkte des Auslegers, das Hinterachsgelenk, die Übertragungswellen, die vorderen und hinteren Achsen und eventuelle zur Ausstattung der Maschine gehörigen Geräte einfetten.
8. Das gute Funktionieren der elektrischen Scheinwerferanlage kontrollieren.
9. Das gute Funktionieren des Bremssystems und der Handbremse kontrollieren.
10. Die Wirksamkeit des Lenkwahlsystems kontrollieren.
11. Das Gleichgewichtssystem der Gabel auf seine Wirksamkeit kontrollieren.

Alle 50 Arbeitsstunden oder wöchentlich

Tätigkeiten, die zusätzlich zu den täglichen auszuführen sind

1. Die Keilriemenspannung der Lichtmaschine kontrollieren.
2. Den Reifendruck kontrollieren.
3. Den festen Sitz der Radmuttern kontrollieren.
4. Den festen Sitz der Schrauben an den Gelenkwellen kontrollieren.

Alle 250 Arbeitsstunden oder monatlich

Tätigkeiten, die zusätzlich zu den vorher genannten auszuführen sind.

1. Das Motoröl und den zugehörigen Filter austauschen.
2. Den Ölstand im vorderen und hinteren Differenzial und im Getriebe kontrollieren.
3. Den Ölstand in den vier Raduntersetzern kontrollieren.
4. Controllare Den Zustand der Patrone des Luftfilters am Motor kontrollieren, falls nötig, auswechseln.
5. Den festen Sitz der Batterieklemmen kontrollieren.
6. Den Zustand des Luftansaugschlauches zwischen Motor und Filter kontrollieren.
7. Den Zustand der verchromten Zylinderstangen kontrollieren.
8. Kontrollieren, ob die öldynamischen Leitungen durch Reibung am Rahmen oder anderen mechanischen Teilen abgenutzt sind.
9. Kontrollieren, ob Reibung zwischen den elektrischen Kabeln und dem Rahmen oder anderen mechanischen Teilen besteht.
10. ▲ Abnutzung der Gleitschienen der Auslegerabschnitte kontrollieren.
11. ▲ Das Spiel der Führungsschienen der Auslegerabschnitte regulieren.

Wartung

12. Das verbrauchte Fett am Ausleger entfernen und dann erneut die Gleitstellen der Abschnitte einfetten.
13. Den Flüssigkeitsstand in der Batterie kontrollieren.

Alle 3 Arbeitsmonate

Tätigkeiten, die zusätzlich zu den vorher genannten auszuführen sind.

1. Kontrollieren, ob die Sperrventile funktionsfähig sind.

Alle 500 Arbeitsstunden oder alle sechs Monate

Tätigkeiten, die zusätzlich zu den vorher genannten auszuführen sind.

1. Eine Sichtkontrolle der Auspuffgasmenge des Motors vornehmen.
2. Den festen Sitz der Befestigungsschrauben des Motors kontrollieren.
3. Den festen Sitz der Befestigungsschrauben der Kabine kontrollieren.
4. Auf übermäßiges Spiel zwischen den Bolzen und den Buchsen in allen Gelenken kontrollieren.
5. Den Einsatz des Hydraulikölfilters im Tank auswechseln.
6. Die Wirksamkeit des Hydrauliksystems von einem Fachtechniker kontrollieren lassen.
7. Den Hauptfiltereinsatz des Motorbelüftungsfilters austauschen.
8. Den Hydraulikölfilter am Getriebe auswechseln.
9. Den Luftfilter der Kabine reinigen und, wenn nötig, die Patrone auswechseln.
10. Erster Motoröl- und Filterwechsel.

Alle 1000 Arbeitsstunden oder einmal im Jahr

Tätigkeiten, die zusätzlich zu den vorher genannten auszuführen sind.

1. Das Öl des vorderen und hinteren Differenzials und des Verteilergetriebes auswechseln.
2. Das Öl in den vier Raduntersetzungen wechseln.
3. Das Hydrauliköl auswechseln.
4. Motoröl und Filter auswechseln.

■ ÖLWECHSELPROGRAMM

	Arbeit	Arbeits-stunden *	Zeit-intervalle *	Öltyp
Motor	Füllstandskontrolle	10	täglich	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	1. Wechsel	500	-	
	Ölwechselintervall	1000	jährlich	
Achsen und Verteiler-getriebe	Füllstandskontrolle	250	monatlich	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
	1. Wechsel	-	-	
	Ölwechselintervall	1000	jährlich	
Hydrauliköl	Füllstandskontrolle	10	täglich	GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46 (DIN 51524 Tel 3 HVLP, ASTM D6158 HV, SAE MS1004 MS)
	1. Wechsel	-	-	
	Ölwechselintervall	1000	jährlich	

** Ölwechsel beim ersten erreichten Wert.*

Wartung

WARTUNGSARBEITEN

⚠ WARNUNG

Alle Wartungsarbeiten müssen bei abgeschaltetem Motor, mit angezogener Handbremse, mit völlig auf den Boden abgesetzten Arbeitsgeräten und bei Schaltung im Leerlauf durchgeführt werden.

⚠ WARNUNG

Bevor man irgendeine Wartungsarbeit durchführt, die das Anheben eines Bestandteiles voraussetzt, das angehobene Teil in stabiler und sicherer Weise befestigen, bevor die Wartungsarbeit fortgesetzt wird.

⚠ WARNUNG

Es ist strengstens verboten, Eingriffe an der Hydraulikanlage vorzunehmen, außer durch autorisiertes Personal. Die Hydraulikanlage dieser Maschine ist mit Druckspeichern ausgestattet, die zu ernsthaften Verletzungen führen können, falls sie vor einem Eingriff an dieser Anlage nicht vollständig entladen sind.
Um die Druckspeicher zu entladen, ist es ausreichend, bei ausgeschaltetem Motor 8/10 Mal auf das Bremspedal zu drücken.

⚠ WARNUNG

Vor Eingriffen an den Hydraulikleitungen oder Hydraulikbestandteilen sicherstellen, dass kein Restdruck in der Anlage vorhanden ist. Zu diesem Zweck nach Abschalten des Motors und Anziehen der Handbremse die Steuerhebel der Verteiler (abwechselnd in den Arbeitsrichtungen) betätigen, um den Druck aus der Hydraukleitung abzulassen.

⚠ ACHTUNG

Die Hochdruckleitungen dürfen nur durch besonders qualifiziertes Personal ausgewechselt werden.
Jede Verunreinigung, die in den Kreislauf gelangt, führt zum sofortigen Verschleiß des Getriebes.

⚠ ACHTUNG

Das qualifizierte Personal, das am Hydraukikkreislauf arbeitet, muss vor Beginn des Eingriffs peinlich genau für die Sauberkeit der Umgebung sorgen.



Der Umgang mit Altöl und seine Entsorgung sind eventuell durch nationale und regionale Bestimmungen und Vorschriften geregelt. Wenden Sie sich an autorisierte Entsorgungsstellen.

HINWEIS

Vor Durchführung irgendwelcher Reparatur- oder Wartungsarbeiten und besonders vor Schweißarbeiten an der Maschine muss der Hauptschalter der Batterie, der sich im Motorraum unter dem Luftfilter des Motors befindet, ausgeschaltet werden.

Wartung

ZUGANG ZUM MOTORRAUM

Wenn irgendwelche Arbeiten im Motorraum durchgeführt werden sollen, muss die Schutzhaube geöffnet werden.
Die Motorhaube ist mit einem Schloss abgesperrt und besitzt einen Stützstab, um sie in der angehobenen Position zu halten.
Im Motorraum hat man Zugang zu:

- Verbrennungsmotor **A**
- Luftfilter Motor **B**
- Flüssigkeits-Ausgleichsbehälter Kühler **C**
- Batterie **D**

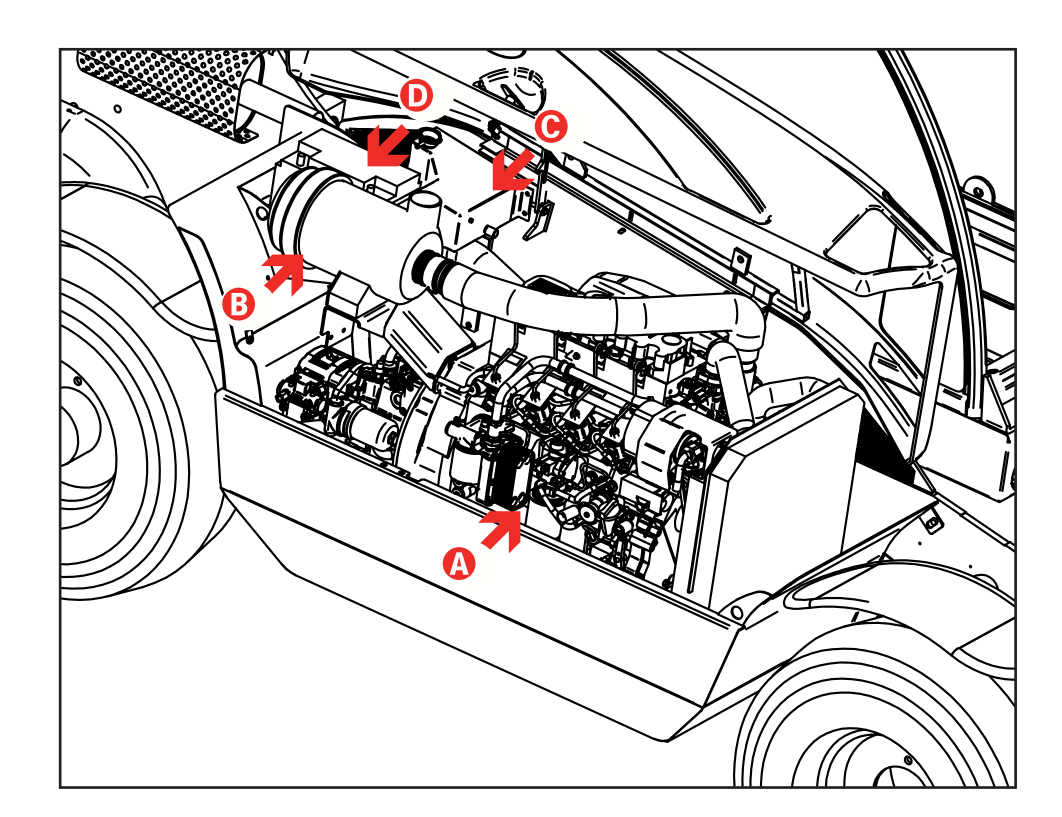
Für den Zugang zum Motorraum:

- Den Motor abstellen und die Handbremse anziehen.
- Die Motorhaube entriegeln und mit dem zugehörigen Griff anheben.



Mit Vorsicht herangehen. Manche Motorteile können sehr heiß sein. Schutzhandschuhe tragen.





Wartung

■ MOTORBELÜFTUNGSFILTER

Den Motorbelüftungsfilter reinigen und, falls notwendig, die Filtereinsätze austauschen.

1 *Reinigung oder Austausch des äußeren Filtereinsatzes*

- Den Motor abschalten und die Handbremse anziehen.
- Die Befestigungshaken **A** öffnen und den Deckel **B** entfernen.
- Die Filterpatrone **C** entnehmen.
- Das Innere des Filterkörpers reinigen.
- Den Filtereinsatz mit einem Pressluftstrahl reinigen (mit einem Druck von höchstens 6 bar), dabei den Strahl vom Inneren zum Äußeren des Filtereinsatzes leiten.
- Durch Einführen einer Lampe kontrollieren, ob das Filterelement Risse aufweist.
- Die gereinigte Patrone einsetzen und sich vergewissern, dass sie richtig montiert ist.
- Den Deckel **B** schließen und mit den Haken **A** sichern.

HINWEIS

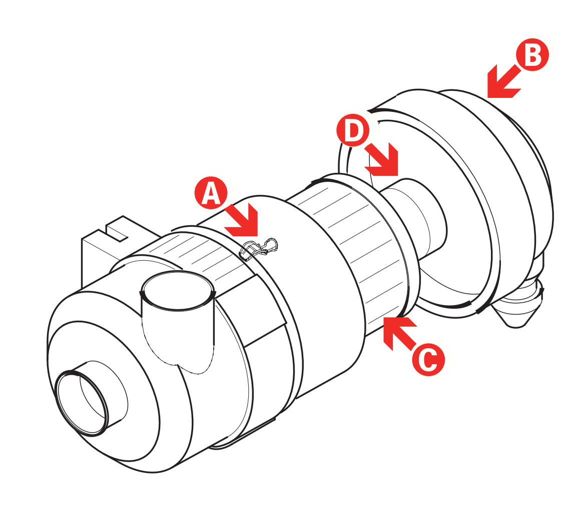
Den Filtereinsatz muss sofort ausgetauscht werden, wenn die Verstopfungsanzeige 11.3 in der Kabine aufleuchtet.
Die Patrone darf nicht mit Wasser oder irgendwelchen Lösungsmitteln gereinigt werden.

2 *Austausch des inneren Filtereinsatzes*

- Vorgehen wie in Punkt **1** für den Ausbau des äußeren Filtereinsatzes.
- Die innere Patrone **D** entnehmen.
- Das Innere des Filterkörpers reinigenfiltro.
- Das neue Element anbringen und sich von seinem richtigen Sitz überzeugen.
- Den Hauptfilter wieder anbringen und den Deckel wieder anbringen wie unter Punkt **1** beschrieben.

HINWEIS

Das innere Filterelement muss bei jeder zweiten Auswechslung des äußeren Elements ausgetauscht werden.
Die Patrone darf nicht mit Wasser oder irgendwelchen Lösungsmitteln gereinigt werden.



ARBEITSINTERVALL

Einfahrzeit	**Keine**
Reinigung	**Alle 10 Stunden**
Auswechslung äußerer Filtereinsatz	**Alle 500 Stunden**
Auswechslung innerer Filtereinsatz	**Alle 1000 Stunden**

Wartung

MOTORKÜHLANLAGE

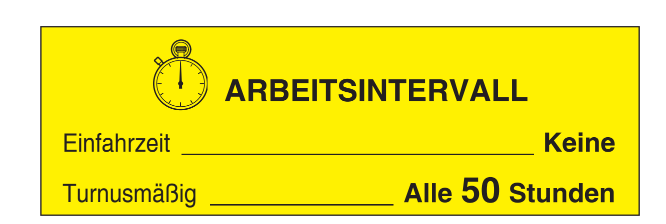


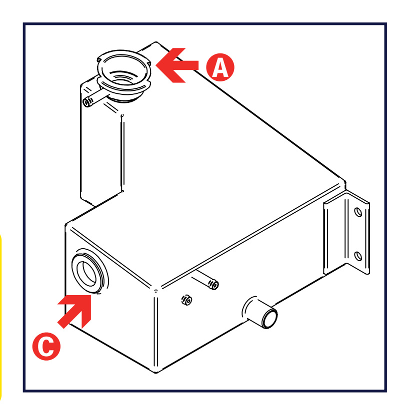


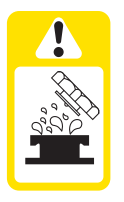

Wenn die Kühlflüssigkeit heiß ist, steht die Anlage unter Druck. Bei heißem Motor mit großer Vorsicht langsam den Kühlerdeckel aufschrauben, ohne ihn völlig abzuschrauben, um den Druck abzulassen. Die Hände mit Handschuhen schützen und das Gesicht weit entfernt halten.

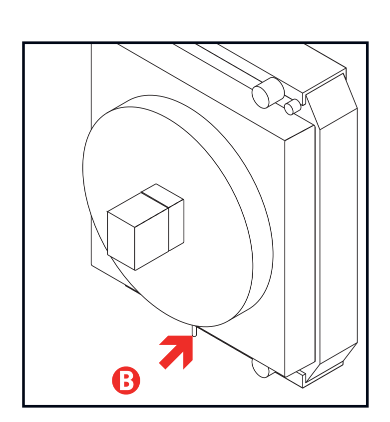
- Wöchentlich vor Beginn der Arbeit (wenn die Flüssigkeit kalt ist) den Pegel der Kühlflüssigkeit über die Einfüllöffnung **C** kontrollieren.
- Falls notwendig, mit sauberem Wasser oder einer Frostschutzmischung über den Stopfen **A** nachfüllen.
- Die Mischung muss alle zwei Jahre ausgetauscht werden.

  Um die Mischung vollständig abzulassen:
  - Warten, bis sich der Motor abgekühlt hat
  - Den Deckel **B** unten am Kühler abschrauben oder, falls die Maschine diesen Deckel nicht besitzen sollte, die Gummimanschette abziehen. Dann die Flüssigkeit in einen geeigneten Behälter abfließen lassen.
  - Nach der vollständigen Entleerung den Deckel oder die Manschette wieder anbringen und im Kühler eine neue Frostschutzmischung mit einem Verhältnis von 50% Wasser und 50% Frostschutzmittel einfüllen. Dieses Mischungsverhältnis ist bis zu einer Temperatur von -38°C wirksam.
- Täglich den Kühlergrill reinigen, dazu einen Pinsel mit harten Borsten oder Pressluft mit einem Druck von höchstens 6 bar verwenden.









Es wird eine Frostschutzmischung mit einem Verhältnis von 50% Wasser und 50% Frostschutzmittel empfohlen.

TEREX PRO COOL Siede-/Gefrierschutz		
Produkt %	Gefrierpunkt	Siedepunkt
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	**-36°C**	***128°C***
70	-67°C	135°C

Wartung

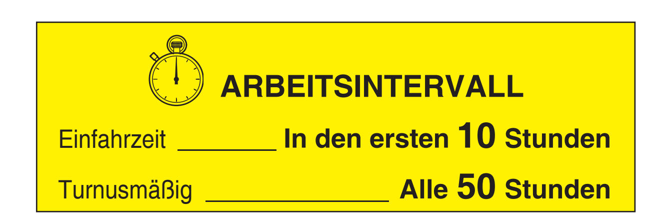
KONTROLLE DES ÖLSTANDES IM TANK

ACHTUNG

Sehr feine Hydraulikölstrahlen unter Druck können in die Haut eindringen. Nicht die Finger benutzen, um eventuelle Verluste festzustellen, sondern ein Stück Karton verwenden.

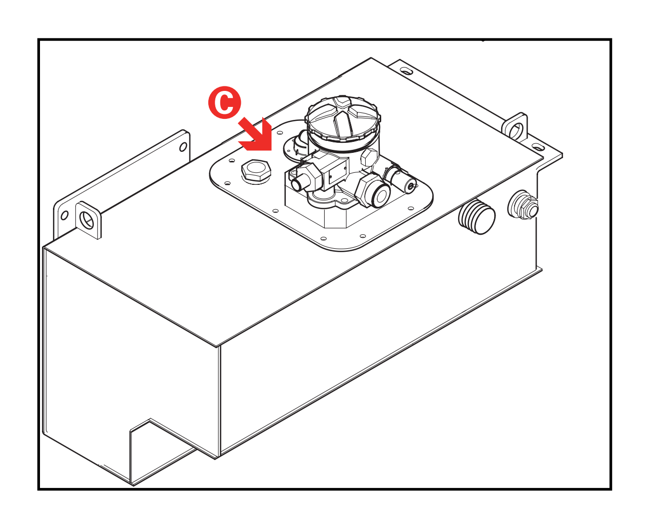
Täglich den Hydraulikölstand am entsprechenden Pegel **A** im Tank kontrollieren (Sichtkontrolle), der durch eine Öse im rechten Seitenteil des Rahmens sichtbar ist.

Wenn nötig, Öl über den Einlassstopfen **B** nachfüllen.

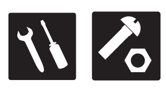




Der Umgang mit Altöl und seine Entsorgung sind eventuell durch nationale und regionale Bestimmungen und Vorschriften geregelt. Wenden Sie sich an autorisierte Entsorgungsstellen.



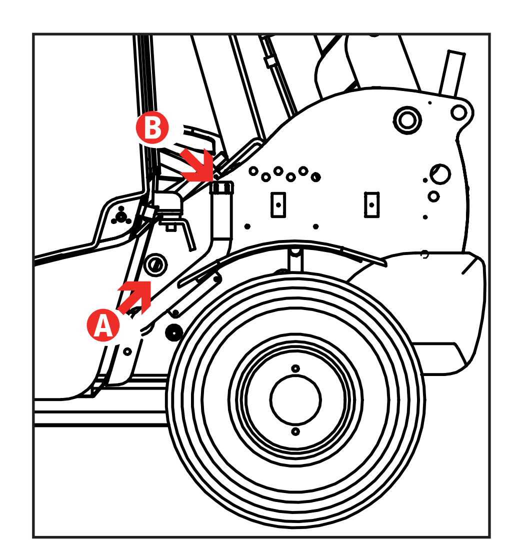
HYDRAULIKÖLWECHSEL



Falls das Öl ausgetauscht werden muss:

1. Die Maschine auf ebenem Boden zum Stehen bringen und sicherstellen, dass die Handbremse angezogen ist.
2. Den Druck aus der Hydraukleitung ablassen.
3. Einen Behälter von geeigneter Größe unter den Ablassstopfen stellen, um eventuelle Ölverluste auffangen zu können.
4. Den Ablassstopfen aufschrauben und das Öl vollständig ablaufen lassen.
5. Die Inspektionsklappe des Tanks **C** abnehmen.
6. Den Tank sorgfältig mit Dieselöl auswaschen und mit einem Pressluftstrahl reinigen.
7. Den Ölablassstopfen und die Inspektionsklappe wieder anbringen.
8. Öl nachfüllen, nachdem man kontrolliert hat, ob es mit dem empfohlenen Typ entspricht, bis der Pegel **A** erreicht ist.





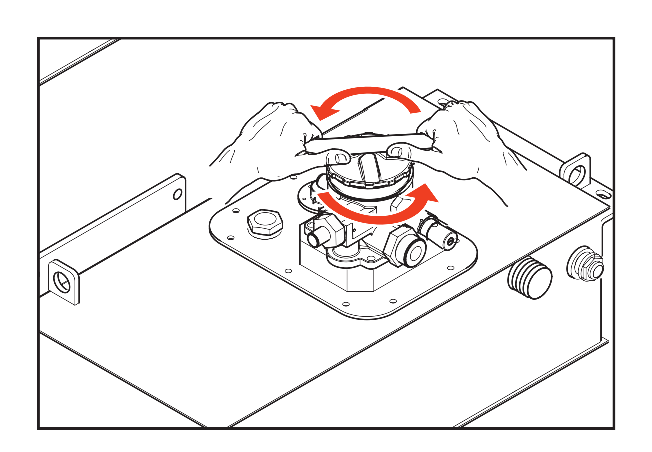
Wartung

AUSWECHSLUNG DES FILTEREINSATZES DES ÖLFILTERS

Zum Austausch des Hydraulikölfiltereinsatzes folgendermaßen vorgehen:

1. Die Maschine auf ebenem Boden zum Stehen bringen und sicherstellen, dass die Handbremse angezogen ist.
2. Einen geeigneten Behälter unter dem Filter anbringen, um eventuelle Ölverluste auffangen zu können.
3. Den Filterdeckel **A** aufdrehen, um an die Patrone zu kommen.
4. Die Patrone entnehmen und austauschen, dabei das Gehäuse und die Dichtung reinigen und einschmieren.
5. Den Filterdeckel wieder anbringen und anziehen.

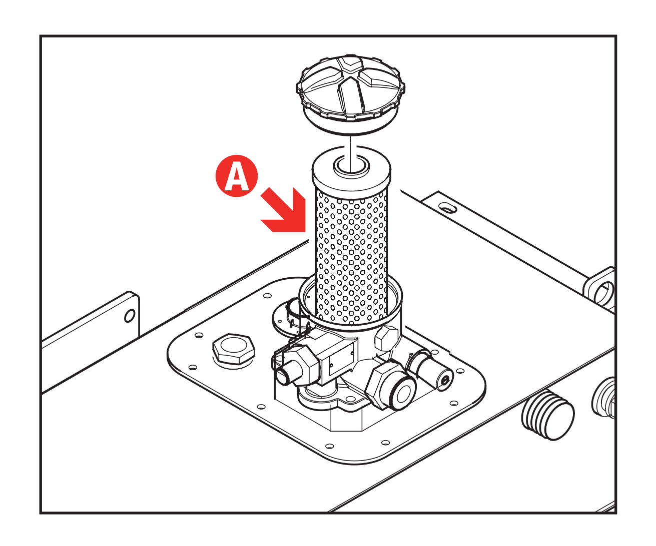


HINWEIS

Der Hydrauliköl-Filtereinsatz muss jedes Mal ausgetauscht werden, wenn die Verstopfungsanzeige am Bedienungspult aufleuchtet (siehe Par. “Steuerungen und Instrumente”).

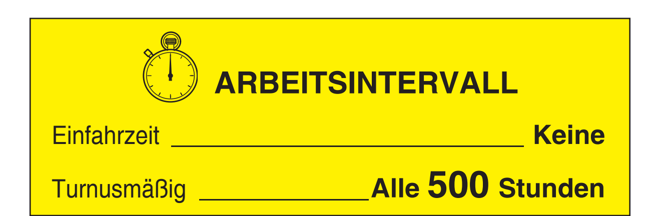
HINWEIS

Die Filtereinsätze des Hydrauliköls sind in keiner Weise durch Reinigung oder Wäsche wiederverwertbar.
Deshalb müssen sie durch neue, vom Hersteller empfohlene Filtereinsätze ersetzt werden.





Der Umgang mit Altöl und seine Entsorgung sind eventuell durch nationale und regionale Bestimmungen und Vorschriften geregelt. Wenden Sie sich an autorisierte Entsorgungsstellen.

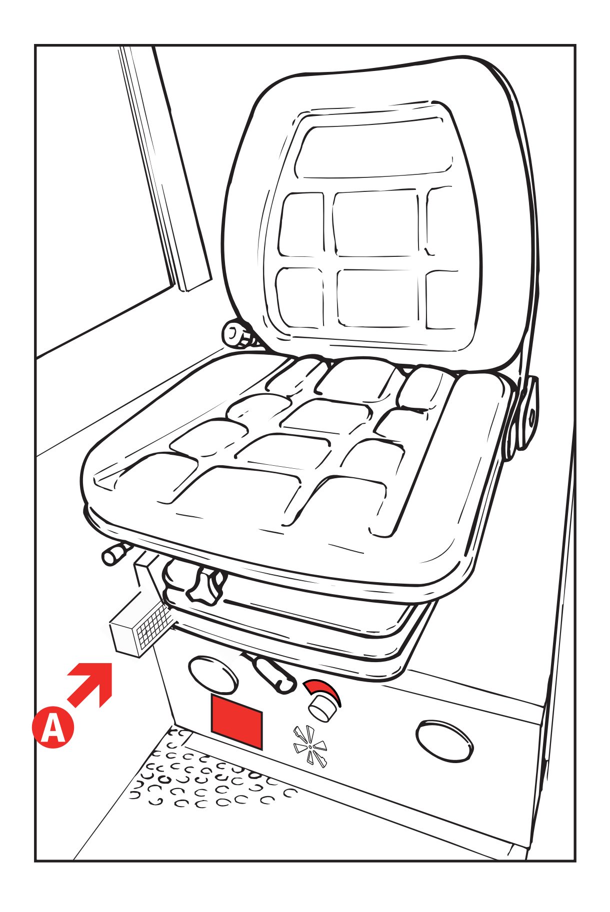


Wartung

LUFTFILTER KABINE



Alle sechs Monate den Luftfilter der Kabine reinigen und wenn Filtermaschen gebrochen oder beschädigt sind, sofort die Patrone auswechseln.



1 Reinigung oder Austausch des Filtereinsatzes:

- Den Motor abschalten und die Handbremse anziehen.
- Den Filter **A** aus dem von innerhalb der Kabine zugänglichen Gehäuse ziehen.
- Das Innere des Filterkörpers reinigen.
- Die Filterpatrone durch Schlagen gegen ein Holzbrett reinigen. Wenn sie beschädigt ist, durch ein neues Element ersetzen.

HINWEIS

Die Filter auf keinen Fall mit Pressluft durchblasen oder mit Wasser bzw. irgendwelchen Lösungsmitteln reinigen.

Wartung

DIFFERENZIALÖLSTAND

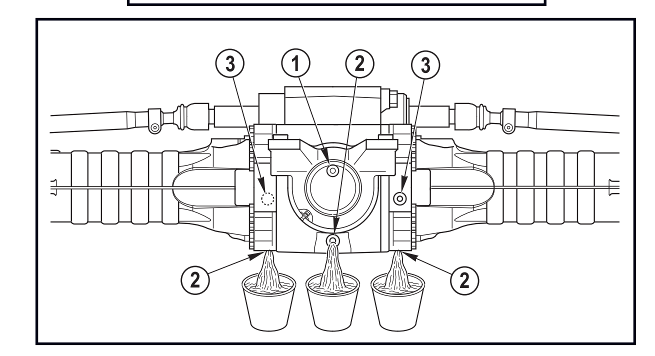
Zur Kontrolle des Ölstands im vorderen und hinteren Differenzial:

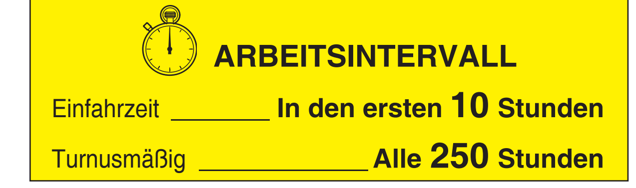
- Die Maschine auf ebenem Boden zum Stehen bringen und sicherstellen, dass die Handbremse angezogen ist.
- Den Pegelstopfen ③ aufschrauben und prüfen, ob sich das Öl auf der Höhe der Öffnung befindet.
- Falls notwendig, Öl in die Öffnung ① einfüllen, bis es aus der Öffnung ③ herausläuft.
- Die Stopfen ③ und ① wieder einsetzen.

Falls das Öl ausgetauscht werden muss:

- Einen Behälter von geeigneter Größe unter den Ablassstopfen ② stellen.
- Den Ablassstopfen, den Pegelstopfen ③ und den Einfüllstopfen ① aufschrauben und das Öl vollständig aus dem Getriebe ablaufen lassen.
- Den Ablassstopfen ② wieder einsetzen und anziehen.
- Das Öl über die Einfüllöffnung nachfüllen, bis der Pegel ① erreicht ist.
- Die Stopfen ③ und ① wieder einsetzen.

① ***Einfüllstopfen***
② ***Ablassstopfen***
③ ***Pegelstopfen***





ÖLSTAND DER RADUNTERSETZER (vorn und hinten)

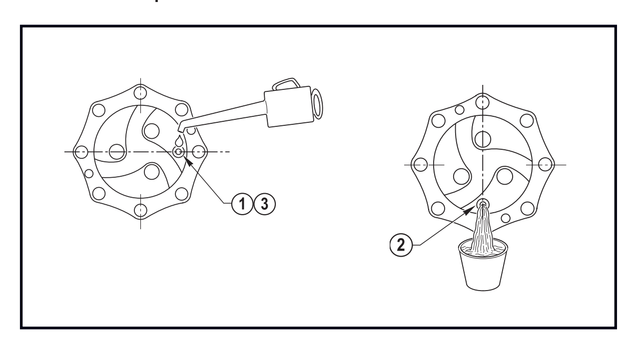
 

Zur Kontrolle des Ölstands in den Raduntersetzern:

- Die Maschine auf ebenem Boden zum Stehen bringen und sicherstellen, dass die Handbremse angezogen ist und der Stopfen auf Achshöhe steht.
- Die Zone um den Stopfen herum reinigen und diesen abnehmen, um zu sehen, ob sich der Ölstand auf Höhe der Öffnung befindet.
- Eventuell zu niedrigen Ölstand durch Einfüllen von Öl über die Öffnung ausgleichen, bis es aus der Öffnung herausläuft.
- Den Verschlussstopfen wieder einsetzen.

Falls das Öl ausgetauscht werden muss:

- Die Maschine so abstellen, dass der Stopfen senkrecht zur Achse steht.
- Einen Behälter von geeigneter Größe unter den Ablassstopfen des Untersetzers stellen.
- Den Stopfen aufschrauben und das Öl vollständig aus dem Untersetzer ablaufen lassen.
- Das Rad eine Drehung um 90° vollführen lassen, so dass der Stopfen waagerecht zur Achse steht.
- Das Öl über die Öffnung ① wieder auffüllen.
- Den Stopfen wieder einsetzen und anziehen.





Wartung

ÖLSTAND IM SCHALT-/VERTEILERGETRIEBE

Zur Kontrolle des Ölstands im Schalt-/Verteilergetriebe:

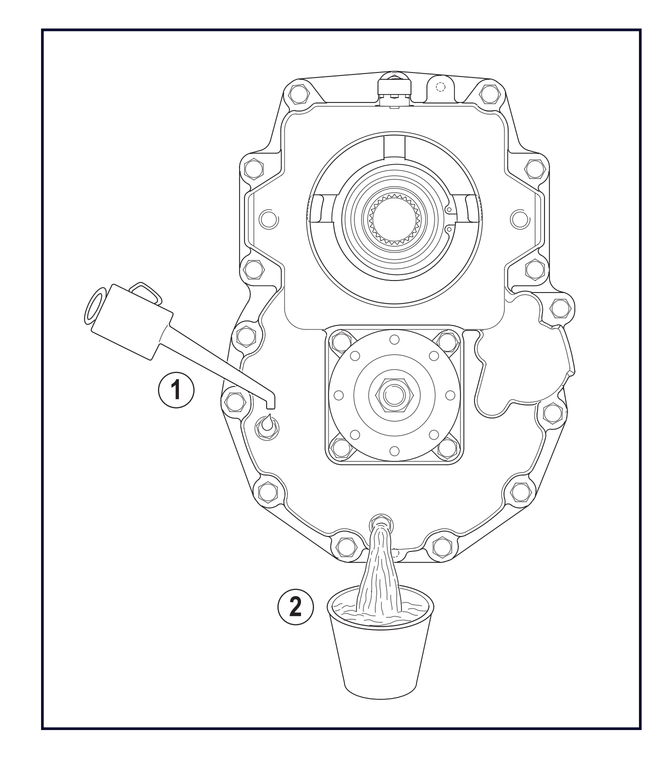
- Die Maschine auf ebenem Boden zum Stehen bringen und sicherstellen, dass die Handbremse angezogen ist.
- Die Zone um den Messstopfen ① herum reinigen.
- Den Stopfen abnehmen und überprüfen, ob sich der Ölstand auf Höhe der Öffnung befindet.
- Falls nötig, Öl über den Stopfen ① nachfüllen, bis es aus der Öffnung herausläuft.
- Den Stopfen wieder einsetzen und anziehen.

Falls das Öl ausgetauscht werden muss:

- Einen Behälter von geeigneter Größe unter den Ölablassstopfen stellen.
- Den Stopfen ① abnehmen.
- Den Ablassstopfen ② abnehmen und das Öl vollständig aus dem Schalt-/Verteilergetriebe ablaufen lassen.
- Den Ablassstopfen ② wieder einsetzen und anziehen.
- Neues Öl über die Einfüllöffnung ① auf dem Verteilergetriebe nachfüllen, bis es auf Höhe der Öffnung ① steht.
- Den Einfüllstopfen ① wieder einsetzen und anziehen.



①	*Einfüllstopfen*
②	*Ablassstopfen*



Wartung

SCHMIERUNG

ACHTUNG

Bevor man Schmierfett in die Schmiernippel einfüllt, reinigt man diese sorgfältig, um zu vermeiden, dass Schlamm, Staub oder andere Fremdkörper sich mit dem Fett vermischen, denn dadurch kann die Schmierwirkung verringert oder sogar aufgehoben werden.
Bei Teleskopauslegern vor dem Aufbringen des neuen Fetts die Reste sorgfältig mit Fett lösenden Mitteln beseitigen.

Die Maschine regelmäßig einfetten, um sie leistungsfähig zu halten und ihre Lebensdauer zu verlängern.

Schmierfett mit einer Pumpe in die vorgesehenen Schmiernippel einspritzen.

Das Einfetten einstellen, sobald man das Überlaufen des frischen Fettes aus den Spalten feststellt.

In den nachfolgenden Abbildungen sind die Stellen zum Einfetten aufgezeichnet, wobei:

- mit dem Symbol die Stellen gekennzeichnet sind, die mit der Pumpe eingefettet werden müssen
- mit dem Symbol die Stellen gekennzeichnet sind, die mit dem Pinsel eingeölt werden müssen.



ARBEITSINTERVALL

Einfahrzeit ______________ **Keine**

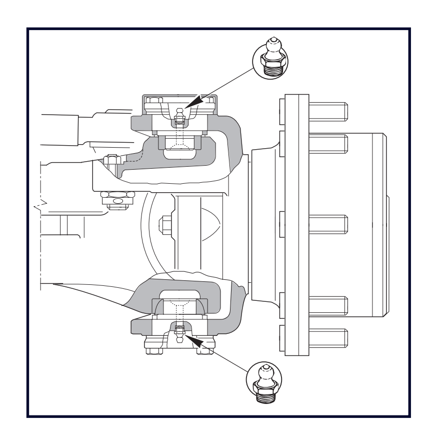
Turnusmäßig ______________ **Alle 10 Stunden**

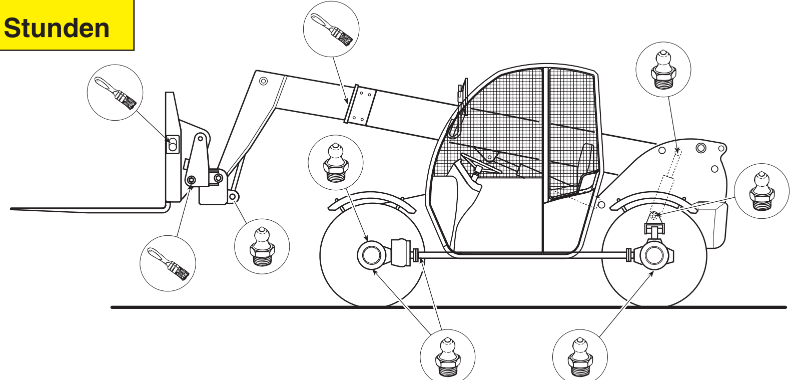
ACHTUNG

Zum Einfetten der Gleitteile der Teleskopauslegerabschnitte ausschließlich Fett PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 verwenden und dabei folgende Wartungsintervalle einhalten:

- ***Nach den ersten 50 Arbeitsstunden (1 Woche)***
- ***Nach den ersten 250 Arbeitsstunden (1 Monat)***
- ***Alle 1000 Arbeitsstunden (6 Monate)***

Das alte Fett vom Ausleger entfernen und dann im Laufbereich der Gleitbacken eine dünne Fettschicht auftragen.





Wartung

REIFEN UND RÄDER

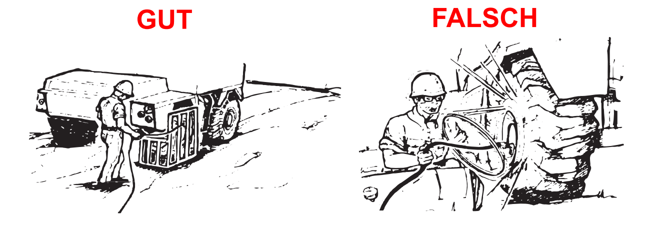




Übermäßig aufgepumpte oder überhitzte Reifen können explodieren!



An der Radfelge weder schneiden noch schweißen. Wenden Sie sich bei allen Reparaturarbeiten an einen spezialisierten Techniker.



Halten Sie sich beim Aufpumpen oder Auswechseln genauestens an die nachfolgende Tabelle:

Müssen die Reifen ausgetauscht werden, müssen sie mit neuen, die den im Fahrzeugbrief angegebenen Maßen entsprechen, ersetzt werden.

Bei neuen Maschinen und jedesmal wenn ein Rad abmontiert oder ausgetauscht wird, alle zwei Stunden den festen Sitz der Radmuttern kontrollieren, bis diese vollständig konsolidiert sind.

Anzugsmoment: 400 N/m.



BREMSEN

Wenden Sie sich bei allen Unregelmäßigkeiten an der Bremsanlage (Einstellung und/oder Austausch der Bremsscheiben) an den TEREXLIFT-Kundendienst oder an einen von TEREXLIFT autorisierten Kundendienst.

	GTH-2506	GTH-3007
Maße (vorn u. hinten)	12-16.5	405/70-20
P.R. (oder Belastungsindex)	10 pr	14 pr
Felge	9.75x16.5	13x20
Radscheibe	8-Loch DIN 70361	8-Loch DIN 70361
Druck bar/Psi	4.5/65	5.5/80
Sonderausstattung	**Art.-Nr.**	
Rad mit Polyurethan	55.0403.0055	/
Bereifung 405/70-24 14 pr	/	55.0403.0047

Wartung

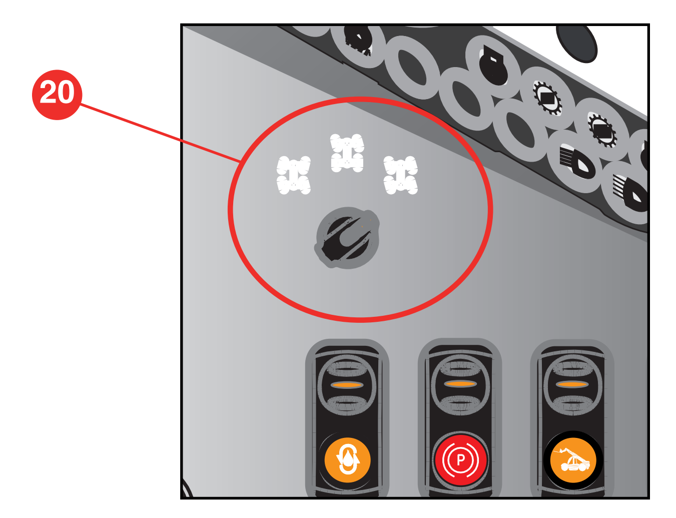
■ AUSFLUCHTUNG DER RÄDER

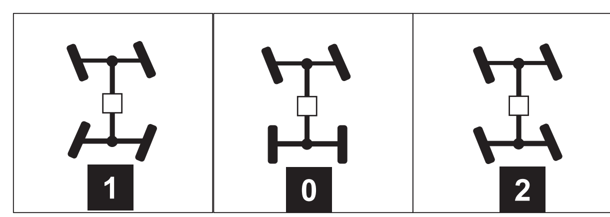
Während der Maschinenbenutzung ist es möglich, dass die Ausfluchtung zwischen den Rädern der vorderen und hinteren Achse Veränderungen erfährt. Ursache dafür kann ein Aussickern von Öl aus den Steuerleitungen für die Lenkung sein, aber auch das Betätigen der Lenkung auf beiden Achsen in einem Augenblick, in dem die Vorderräder nicht exakt mit den Hinterrädern ausgefluchtet sind.

Um dieser Schwierigkeit entgegenwirken zu können, ist es ratsam, anstatt auf eine Sichtkontrolle der Ausfluchtungsprozedur zu vertrauen, folgende Methode anzuwenden:

1) Die Maschine auf einen ebenen Untergrund ohne Unebenheiten bringen.
2) Den Lenkwählschalter **20** auf “Allradlenkung” (Pos. **1**) stellen.
3) Die Lenkung bis zum Anschlag einschlagen (gleichgültig ob nach rechts oder links).
4) Den Lenkwählschalter auf “nur vordere Räder” (Pos. **0**) stellen.
5) Die Lenkung bis zum Anschlag in der gleichen Richtung wie vorher einschlagen.
6) Den Lenkwählschalter wiederum auf “Allradlenkung” (Pos. **1**) stellen.
7) Die Lenkung (in umgekehrter Richtung wie bei Punkt **3**) einschlagen, bis die hintere Achse den Anschlag erreicht.
8) Den Lenkwählschalter wieder auf “nur vordere Räder” (Pos. **0**) stellen.
9) Die Lenkung (in der gleichen Richtung wie bei Punkt **7**) einschlagen, bis die vordere Achse, wie vorher die hintere, den Anschlag erreicht.
10) Den Lenkwählschalter wieder auf “Allradlenkung” (Pos. **1**) stellen.

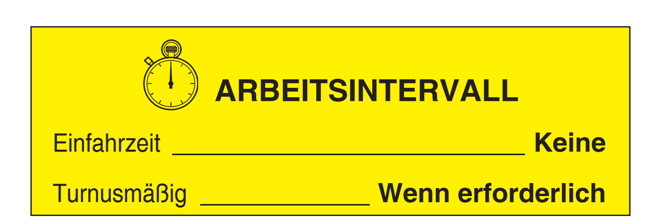
Nun müssen die Räder ausgefluchtet sein.







Wenn die Maschine einen Sensor für die automatische Ausrichtung der Hinterräder besitzt (siehe Paragraf* “Steuerungen und Instrumente”*), leuchtet die orange Kontrollleuchte 11.12 automatisch auf, wenn die Hinterräder nach Drehen des Lenkrads bei Lenkungsschalter in Position 0 gerade ausgerichtet sind.



ARBEITSINTERVALL

Einfahrzeit ____________ **Keine**

Turnusmäßig ____________ **Wenn erforderlich**

Wartung

SPIELEINSTELLUNG DER FÜHRUNGSSCHIENEN DER AUSLEGERABSCHNITTE

Jeder Ausschub verfügt über einstellbare Gleitbacken auf allen vier Seiten des Profils. Die Gleitbacken befinden sich sowohl auf dem festen als auch auf dem beweglichen Teil eines jeden Abschnitts.

Alle Gleitbacken sind durch das Einsetzen geeigneter, von TEREXLIFT lieferbarer Abstandsstücke einstellbar.

Einstellung der Gleitbacken:

- Die Schrauben, mit denen die Gleitbacken befestigt sind, je nach Art des Ausgleichsstücks (mit oder ohne Ösen) abnehmen oder lockern.
- Die erforderliche Zahl von Ausgleichsstücken einsetzen.
- Falls die Restdicke der Gleitbacke nicht ausreichend oder jedenfalls nahe der maximalen Abnutzung ist, muss die Gleitbacke ausgewechselt werden.
- Die Schrauben, mit denen die Gleitbacken befestigt sind, anziehen; dazu einen Momentenschlüssel verwenden und das unten angegebene Moment einhalten.

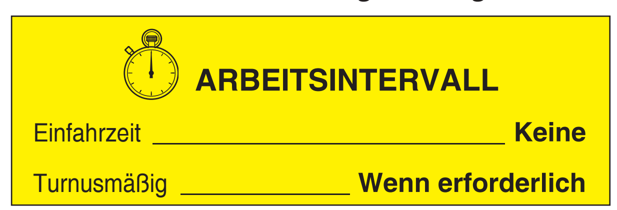
Anziehmomente der Schrauben der Gleitbacken in Abhängigkeit vom Schraubendurchmesser

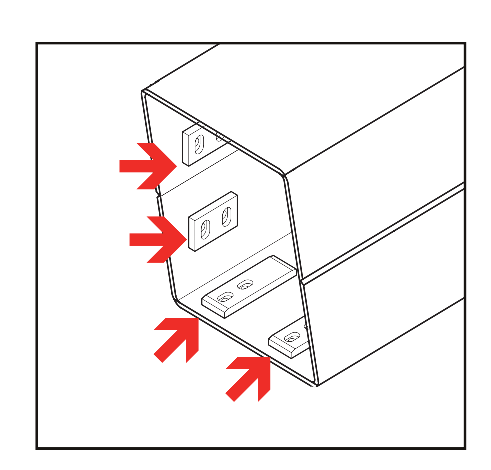
Schrauben M10	Nm 30
Schrauben M14	Nm 50

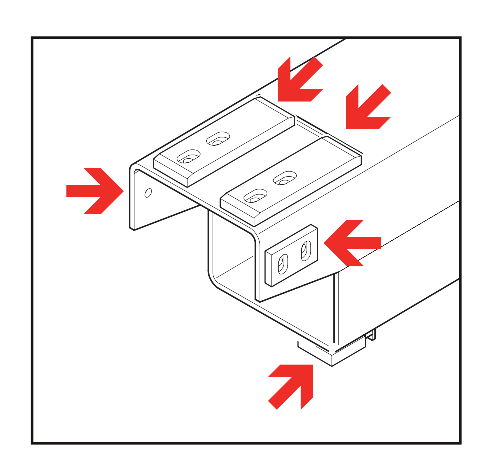
Höhere Anziehspannungen als die angegebenen können zum Bruch der Gleitbacke oder der Gewindebuchse führen.

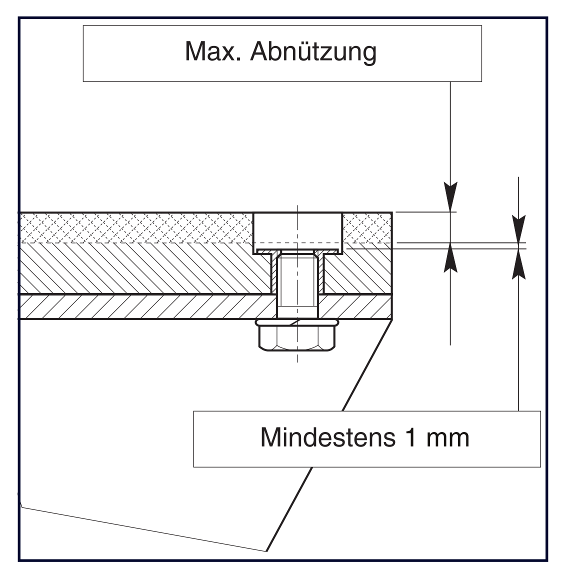


Die Gleitbacken müssen unbedingt ausgewechselt werden, wenn die Restdicke des Kunststoffs gegenüber der eisernen Befestigungsbuchse der Gleitbacke 1 mm oder weniger beträgt.









Wartung

■ ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEITS-VORRICHTUNGEN

■ LASTBEGRENZUNGSSYSTEM

Diese besteht aus einer Wägezelle, die an der Hinterachse angebracht ist, einer under der Kabine angebrachten Steuereinheit und einem Display in der Führerkabine, das die Änderung der Stabilität über eine Skala von 7 LED-Anzeigen (3 grüne, 2 orange und 2 rote) anzeigt.

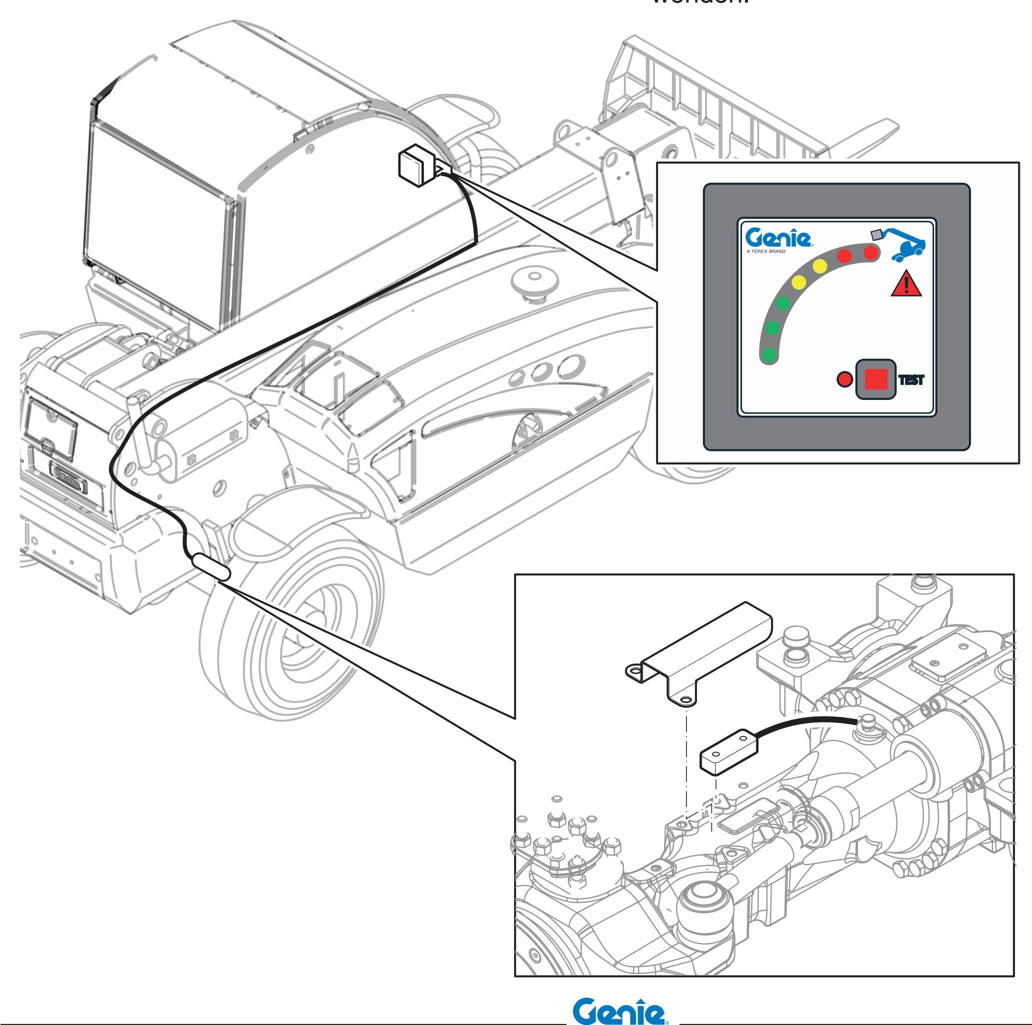
■ Überprüfung des Lastbegrenzungssystems

(bei jeder Benutzung)

Das Lastbegrenzungssystem führt beim Start der Maschine automatisch eine Funktionskontrolle durch. Falls Probleme vorliegen, geht das System in Sicherheitszustand und sperrt die gefährlichen Manöver. Die LED-Anzeige **L8** beginnt zu blinken, um einen Alarmcode anzuzeigen.

Die Codes zum Auffinden des Defekts sind im Abschnitt *“**Betriebsstörungen und Fehlersuche**”* aufgeführt.

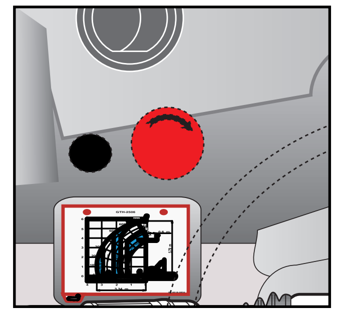
Für eine manuelle Kontrolle braucht nur ein höheres als das zulässige Gewicht auf den vollständig ausgefahrenen Ausleger gelegt und das Anheben versucht zu werden. Das System muss in Alarm gehen; wenn nicht, sich an den TEREXLIFT-Kundendienst wenden.



Wartung

■ NOT-AUS-KNOPF

Dieser befindet sich am Armaturenbrett rechts vom Steuerrad und stellt bei Drücken den Motor ab.



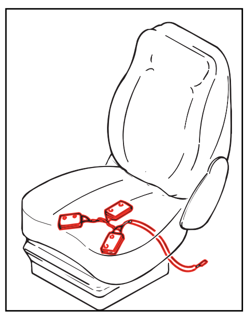
Vor dem Wiederanlauf die Ursachen, die zum Nothalt geführt haben, beseitigen, dann den Knopf durch Drücken und Drehen gegen den Uhrzeigersinn freigeben.

■ Überprüfung des Not-Aus-Knopfes *(bei jeder Benutzung)*

Für die Kontrolle des einwandfreien Funktionierens des Knopfes braucht dieser nur während der Ausführung einer Bewegung gedrückt zu werden. Bei Drücken des Knopfes muss die Bewegung gestoppt und der Motor ausgeschaltet werden.

■ MIKROSCHALTER AM SITZ

Dieser im Sitz angebrachte Mikroschalter sperrt den Antrieb, wenn der Bediener nicht auf dem Führersitz Platz genommen hat.



■ Kontrolle des MIKROSCHALTERS AM SITZ *(bei jeder Benutzung)*

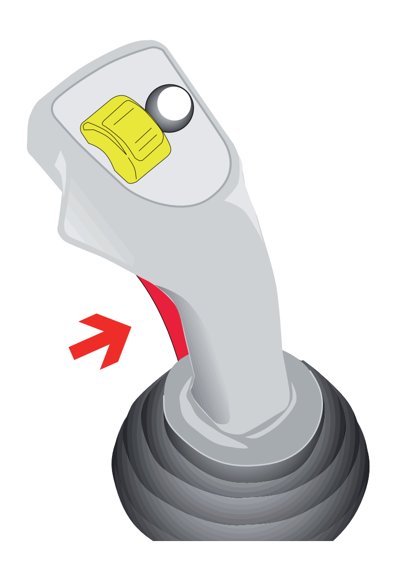
Für die Durchführung der Kontrolle auf einwandfreies Funktionieren des Mikroschalters braucht man nur zu versuchen, die Maschine Bewegungen ausführen zu lassen, während sich der Bediener nicht auf dem Führersitz befindet. In dieser Situation darf sich die Maschine nicht bewegen.

Wenn das nicht der Fall ist, muss der Technische Kundendienst von TEREXLIFT hinzugezogen werden.

■ FUNKTIONSFREIGABEKNOPF am STEUERHEBEL

Der Steuerhebel ist mit einem Funktionsfreigabeknopf versehen.

Der rote Knopf muss während der gesamten Dauer einer Funktionsausführung mit dem Steuerhebel gedrückt gehalten werden. Wenn er losgelassen wird, wird die laufende Bewegung gesperrt.



■ Überprüfung des FUNKTIONSFREIGABEKNOPFS am STEUERHEBEL *(bei jeder Benutzung)*

Um die Wirksamkeit des Funktionsfreigabeknopfs am Steuerhebel zu überprüfen, braucht man nur zu versuchen, den Steuerhebel zu betätigen, ohne den Knopf zu drücken.

Der Befehl darf nicht ausgeführt werden; anderenfalls, sich an den TEREXLIFT-Kundendienst wenden.

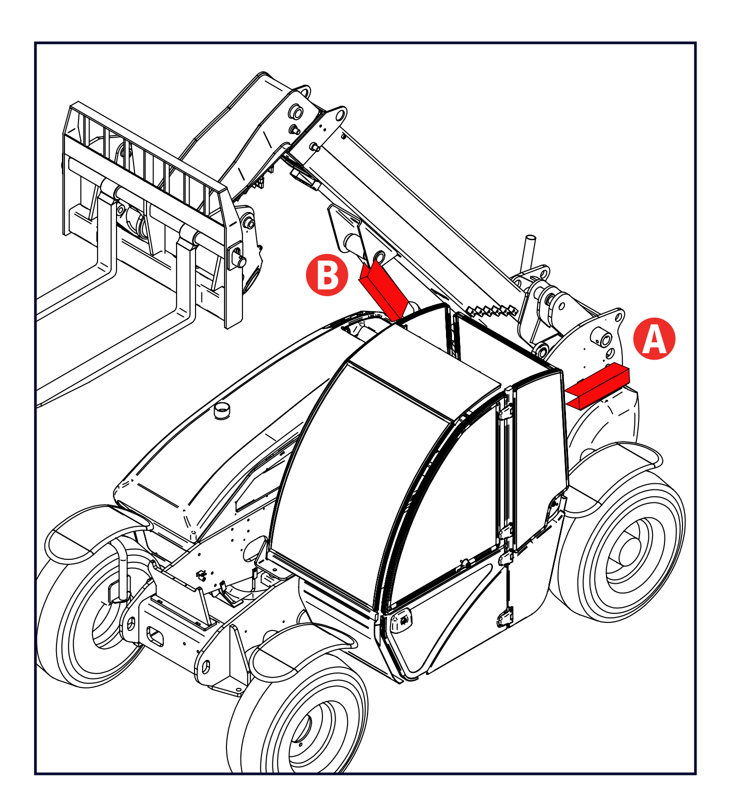
Wartung

SPERRVENTILE an allen ZYLINDERN

⚠ GEFAHR

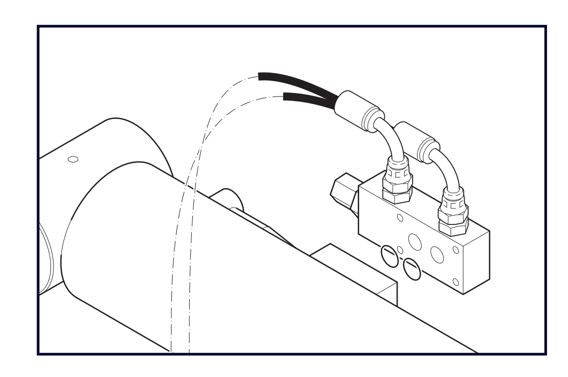
Immer die Sicherheitssperren am Hubzylinder anbringen (siehe die Abbildung unten), bevor man Wartungsarbeiten am Zylinder oder allgemein im Bereich unter dem Ausleger ausführt:

I. Den Ausleger anheben und ausschieben.
II. Die beiden Schrauben am Rahmen (Pos. A) lockern, um die Sicherheitssperre freizugeben.
III. Die Sperre am Hubzylinder anbringen (Pos. B).
IV. Die Sperre durch Anziehen der zugehörigen Schrauben sichern.



Alle an der Maschine installierten Zylinder besitzen Sperrventile:

- Ausgleichszylinder
- Hubzylinder
- Ausschubzylinder Teleskopausleger
- Kippzylinder Sonderzubehör



Überprüfung der Sperrventile *(alle 3 Monate)*

Mit den vorgesteuerten Sperrventilen kann die Last auch bei Platzen eines Schlauches in Position gehalten werden. Um das einwandfreie Funktionieren eines Ventils zu testen, ist wie folgt vorzugehen:

- Den Ausleger mit einem Gewicht in der Nähe der maximalen Tragkraft belasten.
- Die Last wenige Zentimeter über den Boden anheben (max. 10 cm). Zur Überprüfung des Ventils am Teleskopausschubzylinder den Ausleger auf Maximalhöhe bringen und wenige Zentimeter ausschieben.
- Die Ölleitungen an dem Zylinder, an dem man die Ventilkontrolle durchführen will, vorsichtig lockern.

Während der Tests tritt Öl aus den Leitungen aus, aber die Last muss in Position bleiben.
Wenn es zu Senkungen kommt, muss das Ventil ausgewechselt werden. Dazu, sich an den TEREXLIFT-Kundendienst wenden.

Wartung

Ausbauen von Sperrventilen oder Zylindern

- Den Ausleger stabil auf den Boden absetzen, da das Ausbauen des Sperrventils oder des Zylinders ein unkontrolliertes Absenken desselben bewirkt.
- Nach dem Wiedereinbau der Ventile und Zylinder die Leitungen wieder vollständig befüllen und die enthaltene Luft austreiben, bevor mit der Arbeit begonnen wird. Dazu die betreffenden Zylinder wiederholt in beiden Richtungen (Aus- und Einfahren) auf Endanschlag bringen. Beim Gabelausgleichszylinder Hebe- und Senkbewegungen des Auslegers und Kippbewegungen der Gabel ausführen.

WARNUNG

Bei der Durchführung der Funktionsprüfungen der Ventile alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen:

- ***Schutzbrille aufsetzen***
- ***Schutzhandschuhe anziehen***
- ***Sicherheitsschuhe anziehen***
- ***Geeignete Arbeitskleidung anziehen***
- ***Schutzschilder gegen unter Druck stehendes Öl benutzen***
- ***Den Test an einem freien und abgesperrten Platz durchführen, damit sich keine Unbefugten der Maschine nähern können***
- ***Die zu kontrollierende Komponente in Sicherheitszustand bringen und sich vergewissern, dass dem gegebenen Befehl keine unkontrollierte Bewegung der Maschine.***

HINWEIS

Die tägliche Checkliste der Sicherheitsvorrichtungen am Ende dieses Handbuchs zum Eintragen der entsprechenden Kontrollen benutzen.

ÜBERPRÜFUNG DES EINSCHALTBEFEHLS DER MASCHINE *(bei jeder Benutzung)*

Versuchen, den Motor mit eingelegtem Vorwärts- oder Rückwärtsgang anzulassen.

Der Motor darf nicht anspringen; wenn er es doch tut, den Technischen Kundendienst von TEREXLIFT befragen.

Diesen Vorgang nacheinander mit verschiedenen Gängen durchführen.

ZUSTANDSKONTROLLE DES AUFBAUS

Fünf Jahre nach der ersten Inbetriebnahme der Maschine oder nach 6000 Betriebsstunden, je nachdem, welche der beiden Bedingungen zuerst eintritt, den Aufbau kontrollieren, dabei besonders auf die verschweißten tragenden Verbindungen und auf die Bolzen des Auslegers und der Arbeitsbühne (falls montiert) achten.



Nach den ersten 5 Jahren muss diese Kontrolle alle 2 Jahre durchgeführt werden.

Wartung



ELEKTRISCHE ANLAGE

WARNUNG

Alle Wartungsarbeiten müssen bei abgeschaltetem Motor, mit angezogener Handbremse, mit völlig auf den Boden abgesetzten Arbeitsgeräten und bei Schaltung in Leerlaufstellung durchgeführt werden.

WARNUNG

Bevor man irgendeine Wartungsarbeit durchführt, die das Anheben einer Komponente voraussetzt, das angehobene Teil in stabiler und sicherer Weise befestigen, bevor die Wartungsarbeit ausgeführt wird.

WARNUNG

Die Durchführung von Arbeiten an der Elektroanlage durch nicht autorisierte Personen ist strengstens verboten.

HINWEIS

Änderungen oder Erweiterungen der Elektroanlage müssen mit der EN12895 konform sein.

ACHTUNG

- ***Keine Schmelzsicherungen mit einer höheren Amperezahl als der angegeben einbauen: diese können Schäden an der elektrischen Anlage verursachen.***
- ***Falls sich das Durchbrennen einer Schmelzsicherung in kürzeren Zeiträumen wiederholt, suchen Sie nach der Ursache des Problems, indem Sie eine Kontrolle der elektrischen Anlage durchführen.***
- ***Halten Sie immer einige Schmelzsicherungen für den Notfall bereit.***
- ***Versuchen Sie niemals, durchgebrannte Schmelzsicherungen zu reparieren oder kurzzuschließen.***
- ***Kontrollieren Sie außerdem, ob die Kontakte der Schmelzsicherungen und der Sicherungssockel eine gute elektrische Verbindung garantieren und frei von Oxidation sind.***

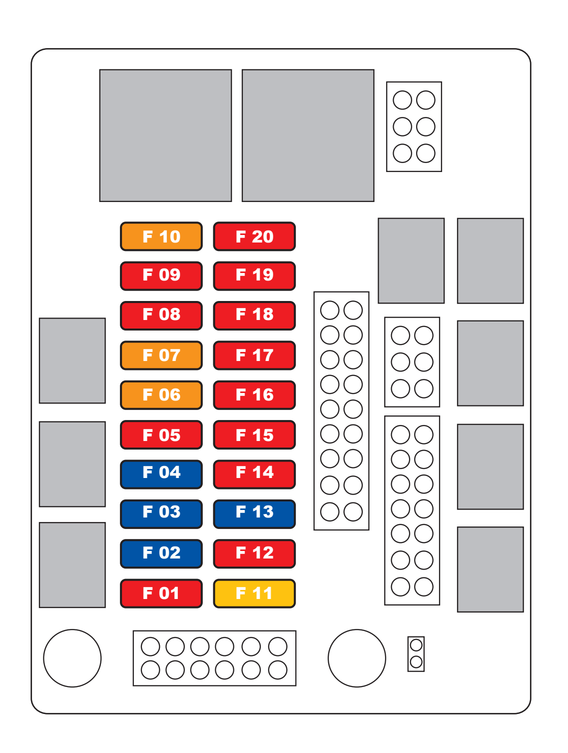
Wartung

SCHMELZSICHERUNGEN UND RELAIS

Die elektrische Anlage ist mit Schmelzsicherungen geschützt, die auf der linken Seite im Kabineninneren untergebracht sind. Bevor man eine defekte Schmelzsicherung mit einer anderen der gleichen Amperezahl austauscht, die Ursachen der Störung suchen und beseitigen.

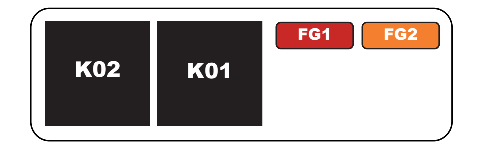
Schmelzsicherungen und Relais in der Kabine

Bez.	Schaltkreis	Amp.
F01	WARNBLINKANLAGE	10
F02	FERNLICHTER	15
F03	ABBLENDLICHTER	15
F04	HUPE	15
F05	WAHLSCHALTER “STRASSE/ BAUSTELLE”	10
F06	STANDLICHT RE. VORN – LI. HINTEN	5
F07	STANDLICHT LI. VORN – RE. HINTEN	5
F08	VERSORGUNG SONDERAUSSTATTUNG	10
F09	2. HYDRAULIKKREIS	10
F10	LASTBEGRENZUNGSSYSTEM	5
F11	HEIZUNG	25
F12	GANGSCHALTUNG	10
F13	ARBEITSLICHTER	15
F14	FÜHLER HINTERACHSE	10
F15	DREHLEUCHTE	10
F16	BREMSLICHTER	10
F17	SCHALTER STRASSENVERKEHR- UND WARNBLINKLICHTER	10
F18	NOT-AUS	10
F19	SCHEIBENWISCHER	10
F20	INSTRUMENTENBRETT	10



Schmelzsicherungen im Motorraum

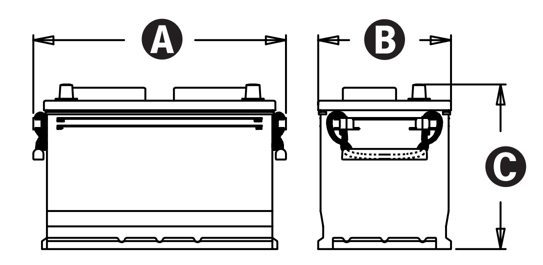
Bez.	Schaltkreis	Amp.
FG1	HAUPTSICHERUNG	50
FG2	SICHERUNG GLÜHKERZEN	40
K02	ANLASSERRELAIS	
K01	GLÜHKERZENVORWÄRMUNG	



Wartung

■ BATTERIE

EIGENSCHAFTEN	
Spannung	12 V
Stromstärke	100 Ah
Länge Ⓐ	333 mm
Breite Ⓑ	175 mm
Höhe Ⓒ	215 mm
Gewicht	25 kg



- Alle 250 Arbeitsstunden den Elektrolytstand der Batterie kontrollieren, falls notwendig, den Pegel mit destilliertem Wasser auffüllen.
- Darauf achten, dass die Flüssigkeit sich 5÷6 Millimeter über den Elementen befindet und dass alle Zellen auf gleichem Stand sind.
- Kontrollieren, ob die Kabelklemmen gut an den Batteriepolen befestigt sind. Benutzen Sie zum Befestigen der Klemmen immer einen starren Schraubenschlüssel, nie eine Zange.
- Die Pole schützen, indem man sie mit reiner Vaselincreme bestreicht.
- Falls abzusehen ist, dass die Maschine für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, ist es ratsam, die Batterie auszubauen und an einem trockenen Ort aufzubewahren.

⚠ WARNUNG

- ***Das Elektrolyt der Batterie enthält Schwefelsäure, die bei Haut- und Augenkontakt Verbrennungen verursachen kann. Schutzbrille und Schutzhandschuhe verwenden. Die Batterie mit Vorsicht bewegen, um kein Elektrolyt zu verschütten. Alle Metallgegenstände (Uhren, Ringe, Ketten) von den Batteriepolen fernhalten, denn sie könnten einen Kurzschluss auslösen, der zu Verbrennungen führen kann.***
- ***Bevor die Batterie abgeklemmt oder angeklemmt wird, alle in der Kabine angebrachten Schalter ausschalten.***
- ***Zum Abklemmen der Batterie zuerst den Minuspol (-) der Masse abnehmen.***
- ***Zum Anklemmen der Batterie zuerst den Pluspol (+) anschließen.***
- ***Die Batterieaufladung fern von der Maschine in einem gut belüfteten Raum ausführen.***
- ***Es ist verboten, sich mit Gegenständen, die Funken bilden, offenen Flammen oder brennenden Zigaretten zu nähern.***
- ***Keine Metallgegenstände auf die Batterie legen. Dies kann zu äußerst gefährlichen Kurzschlüssen führen, vor allem beim Laden.***
- ***Da das Elektrolyt hochgradig ätzend ist, darf es nicht mit dem Rahmen des Staplers oder mit elektrischen oder elektronischen Komponenten in Berührung kommen. Wenn dies trotzdem geschieht, muss ein autorisierter Kundendienst angerufen werden.***



Explosions- und Kurzschlussgefahr. Beim Laden der Batterie bildet sich ein explosives Wasserstoffgasgemisch.



Keine Schwefelsäure zugeben, nur destilliertes Wasser.

Wartung

FÜLLMENGEN

Maschinenteil	Produkt	Fassungs-vermögen (Liter) GTH-2506	Fassungs-vermögen (Liter) GTH-3007
Dieselmotor	Motoröl	10	10
Motorkühlanlage	Wasser + Frostschutz	13	13
Kraftstofftank	Dieselöl	60	90
Tank Hydraulikanlage	Hydrauliköl	65	80
Vorderes Differential mit Untersetzer	Öl	4 + 0,7	4 + 1,7
Hinteres Differential	Öl	4	4,3
Vordere Raduntersetzer	Öl	1,6	1,5
Hintere Raduntersetzer	Öl	1,6	1,5

SPEZIFIKATION DER PRODUKTE

Motoröl

Benutzen Sie das vom Hersteller des Dieselmotors vorgeschriebene Öl. *(Die entsprechende, der Maschinendokumentation beiliegende Anleitung konsultieren).*
Die Maschine wird mit diesem Motoröl geliefert:

SHELL RIMULA SAE 15W-40 (API CH-4 / CG-4 / CF-4 / CF, ACEA E3, MB 228.3)

Schmieröle und entsprechende Filtereinsätze

Die Maschine ist mit folgenden Schmierölen versorgt:

Anwendung	Produkt	Bezeichnung
Verteilergetriebe - Differenziale - Untersetzer	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
Hydraulikanlage und Bremsen	GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46	DIN 51524 parte 3 HVLP, ASTM D6158 HV, SAE MS1004 MS

HINWEIS

Die Mischung von Öl verschiedener Marken und Eigenschaften vermeiden: Gefahr von Unregelmäßigkeiten und des Bruchs von Maschinenteilen.

Öl für Hydraulikanlage:

Arktische Klimate:	Temperaturen unter -10°C	Öl SHELL Tellus T22 benutzen
Gemäßigte Klimate:	Temperaturen -15°C bis + 45°C	Öl HDZ 46 benutzen
Tropische Klimate:	Temperaturen über + 30°C	Öl SHELL Tellus T68 benutzen
Biologisch abbaubares Öl:		SHELL Naturelle Fluid HF-E Shell benutzen



Das biologisch abbaubare Öl nicht mit herkömmlichem Mineralöl mischen, weil die Abbaubarkeit

Wartung

dann nicht mehr gegeben ist.

Filtereinsätze:

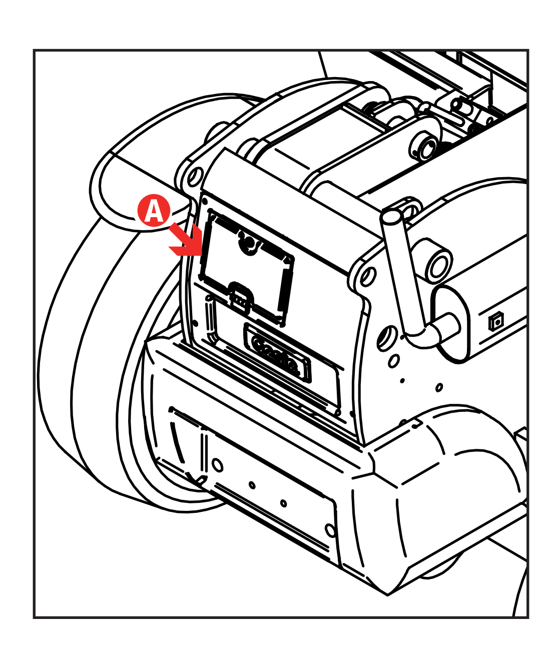
Filter	Durchsatz l/min	Filterung	Anschluss

Kraftstoff

Zum Auffüllen den Stopfen **A** benutzen. Ausschließlich Dieselkraftstoff zur Fortbewegung benutzen, und zwar mit einem Schwefelgehalt von unter 0,5%, gemäß den in der Anleitung des Dieselmotors angegebenen Spezifikationen.

HINWEIS

Wenn die Außentemperatur unter -20°C beträgt, zur Fortbewegung ausschließlich Dieselkraftstoff vom Typ "Arctic" benutzen, oder Mischungen aus Benzin und Dieselkraftstoff, deren Zusammensetzung in Abhängigkeit von der Außentemperatur variieren kann, bis zu einem Maximum von 80% Benzin.



Fette

Zum Einfetten der Maschine folgende Fette benutzen:

Fett auf Lithiumbasis Vanguard LIKO Typ EP2	An allen Schmierstellen mit Pumpe
Graphitiertes Fett AGIP Typ GR NG 3	An allen Schmierstellen mit Pinsel
Fett INTERFLON FIN GREASE LS 2	Am Teleskopausleger

HINWEIS

Die Mischung von Fetten verschiedener Marken und Eigenschaften vermeiden und keine Fette mit schlechteren Eigenschaften benutzen.

Motorkühlflüssigkeit

Es wird eine Frostschutzmischung mit einem Verhältnis von 50% Wasser und 50% Frostschutzmittel empfohlen. Die Maschine wird mit einer Mischung mit dem oben angegebenen Mischungsverhältnis geliefert:

TEREX PRO COOL by VALVOLINE

Bei Verwendung dieses Produkts ist der Schutz der Leitungen für 3 Jahre oder 7000 Stunden gewährleistet, ohne dass ein Trockenzusatz für das Kühlmittel benötigt wird.

TEREX PRO COOL Siede-/Gefrierschutz		
Produkt %	Gefrierpunkt	Siedepunkt
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

HINWEIS

Je nach Umgebungstemperatur am Arbeitsort eine Frostschutzmischung in dem vom Hersteller empfohlenen Verhältnis verwenden.



Funktionsstörungen Und Fehlersuche

FUNKTIONSSTÖRUNGEN UND FEHLERSUCHE

Dieses Kapitel bietet dem Maschinenbediener eine Anleitung zur Reparatur der banalsten Fehler, aber gleichzeitig auch eine klare Bezeichnung der Eingriffe, die ausschließlich von einem spezialisierten Techniker ausgeführt werden dürfen.
Im Zweifelsfall keinerlei Aktionen an der Maschine unternehmen, sondern immer einen spezialisierten Techniker hinzuziehen.



Alle Wartungsarbeiten, Fehlersuchen oder Reparaturen müssen bei stehender Maschine ausgeführt werden. Außerdem muss sich der Ausleger in Ruhestellung befinden oder auf den Boden abgelegt sein. Die Handbremse muss angezogen sein, und der Schlüssel muss vorher von der Schalttafel abgezogen werden.

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFE
DIE SCHALTTAFEL LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN	• Schmelzsicherung **FG1** mit 60A Versorgung Schalttafel unterbrochen (im Motorraum) • Batterie abgeschaltet • Batterie leer • Batterieabschalter ausgeschaltet • Zündschalter defekt	• Schmelzsicherung auswechseln • Batterie mit dem Schalter wieder anschließen • Die Batterie überprüfen • Batterieabschalter einschalten • Auswechseln
DER ANLASSER DREHT NICHT	• Wahlschalter Vorwärtsgang/ Rückwärtsgang nicht in Nullstellung • Batterie leer • Batterieabschalter ausgeschaltet • Der Not-Aus-Knopf wurde nicht freigegeben • Schmelzsicherung **FG1** durchgebrannt • Zündschalter defekt • Relais **K2** defekt • Anlasserrelais defekt • Anlasser defekt	• Wahlschalter in Nullstellung bringen • Batterie aufladen oder auswechseln • Batterieabschalter einschalten • Freigeben • Schmelzsicherung auswechseln • Auswechseln • Auswechseln • Auswechseln • Auswechseln
DER ANLASSER DREHT, ABER DER MOTOR ZÜNDET NICHT	• Schmelzsicherung **F18** durchgebrannt • Kein Treibstoff • Treibstofffilter verstopft • Kraftstoffleitung leer (wenn der Kraftstoff ausgegangen ist) • Magnetventil Motorhalt	• Schmelzsicherung kontrollieren • Tanken • In der Betriebs- und Wartungsanleitung Motor nachsehen • Tanken und anschließend in der Betriebs- und Wartungsanleitung Motor nachsehen • Magnetventil kontrollieren; falls nötig auswechseln

Funktionsstörungen Und Fehlersuche

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFE
DIE MASCHINE BEWEGT SICH NICHT VORWÄRTS/ RÜCKWÄRTS	• Wahlschalter Vorwärtsgang/ Rückwärtsgang in Nullstellung • Der Bediener sitzt nicht richtig • Handbremse angezogen • Schmelzsicherung **F12** durchgebrannt • Pressure low on the hydraulic brake line • Relais **K5** defekt • Relais **K30** defekt • LMI- Steuereinheit defekt	• Wahlschalter in die richtige Position bringen • Sich richtig hinsetzen • Handbremse lösen • Schmelzsicherung kontrollieren; falls nötig auswechseln • Check the hydraulic circuit • Auswechseln • Auswechseln • Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
DIE LENKWAHL ERFOLGT NICHT	• Schmelzsicherung **F5** durchgebrannt • Wahlschalter "STRASSE/ BAUSTELLE" auf STRASSE	• Schmelzsicherung auswechseln • Auf BAUSTELLE stellen
UNGEEIGNETE FAHRTLEISTUNG DER MASCHINE	• Hydraulikölfilter verstopft	• Auswechseln
DIE WAHL "STRASSE/ BAUSTELLE" ERFOLGT NICHT	• Schmelzsicherung **F5** durchgebrannt • LMI- Steuereinheit defekt	• Auswechseln • Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
DER AUSLEGER SENKT SICH NICHT, SCHIEBT NICHT AUS, KIPPT DEN RAHMEN NICHT	• Schmelzsicherung **F10 oder F11** durchgebrannt • LMI- Steuereinheit defekt	• Auswechseln • Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
DAS HYRAULIKÖL-THERMOMETER FUNKTIONIERT NICHT		• Das Kabel überprüfen; wenn es in Ordnung ist, den Sensor oder das Instrumentenbrett auswechseln
DIE KONTROLLLEUCHTE FÜR ANGEZOGENE HANDBREMSE LEUCHTET NICHT AUF	• Wenn die Bremsöldruckkontroll-leuchte leuchtet, ist die Leuchte der Handbremse defekt • Wenn die Bremsöldruckkontroll-leuchte nicht leuchtet, muss das Magnetventil der Handbremse kontrolliert werden	• Auswechseln • Auswechseln
DER AUSLEGER BEWEGT SICH NICHT	• Schmelzsicherung **F5** durchgebrannt • LMI- Steuereinheit defekt • Wahlschalter "STRASSE/ BAUSTELLE" auf STRASSE	• Auswechseln • Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen • Auf BAUSTELLE stellen

Funktionsstörungen Und Fehlersuche

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFE
DAS MOMENTBEGRENZUNGS-SYSTEM IST IM SPERR-ZUSTAND (DIE ROTE LED LEUCHTET AUF)	• Stabilitätssituation ungenügend	• Die Prozedur zum Wiederherstellen der Sicherheit durchführen. Wenn die Maschine weiterhin im Alarmzustand ist, den Ausleger unter Benutzung des Schlüssels zum Abschalten des Anti-Kippsystems in Ruhestellung einfahren und sofort die nächste autorisierte Werkstatt verständigen.
DAS LASTBEGRENZUNGS-SYSTEM IST IM ALARM-ZUSTAND	• Schmelzsicherung **F10** durchgebrannt • Defekt des Systems	• Auswechseln

STABILITÄTSKONTROLLSYSTEM - ALARMCODES		
BLINKCODE	**BESCHREIBUNG**	**LÖSUNG**
1	Die Lastzelle wird nicht von der Steuereinheit erkennt	Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
2	Lastzelle defekt	Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
3	Hauptsteurventil defekt	Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
4	Steuereinheit defekt	Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
5	Joystick defekt	Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.
6	Display defekt	Den technischen Kundendienst von Terexlift anrufen.

HINWEIS

Bei Antreffen von Störungen, die in diesem Kapitel nicht aufgeführt sind, den Kundendienst oder die nächste Vertragswerkstatt oder den TERXLIFT-Händler hinzuziehen.

Funktionsstörungen Und Fehlersuche

ANZUGSMOMENTE DER SCHRAUBEN

D x p	Vorspannung (N)				Anzugsmoment (Nm)			
	4.8	**8.8**	**10.9**	**12.9**	**4.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490



Die Näherungsschalter haben ein maximales Anzugsmoment von 15 Nm.

Sonderzubehör

VORBEMERKUNG

Dieser Abschnitt hat die Aufgabe, dem Maschinenbediener Informationen zu den austauschbaren Sonderzubehör für die Stapler zu vermitteln.
Es wird empfohlen, ausschließlich die Originalgeräte, die auf diesen Seiten beschrieben werden, zu benutzen, nachdem man aufmerksam die Beschreibung ihrer Eigenschaften gelesen und ihre Anwendung verstanden hat.
Richten Sie sich für den Zusammenbau und Abbau nach dem im Abschnitt “**Betrieb**” beschriebenen Standardverfahren.



Während der Auswechslung der austauschbaren Anbaugeräte müssen sich alle anderen Personen aus der Arbeitszone entfernen.



Die Montage der Anbaugeräte, insbesondere des Derrickkrans, verändert den Schwerpunkt der Last am Gabelstapler: Prüfen Sie vor dem Bewegen einer Last immer ihr Gewicht und konsultieren Sie die Lastentabellen. Die entnommenen Nominaltragkräfte müssen um das Gewicht des eingesetzten Geräts verringert werden.

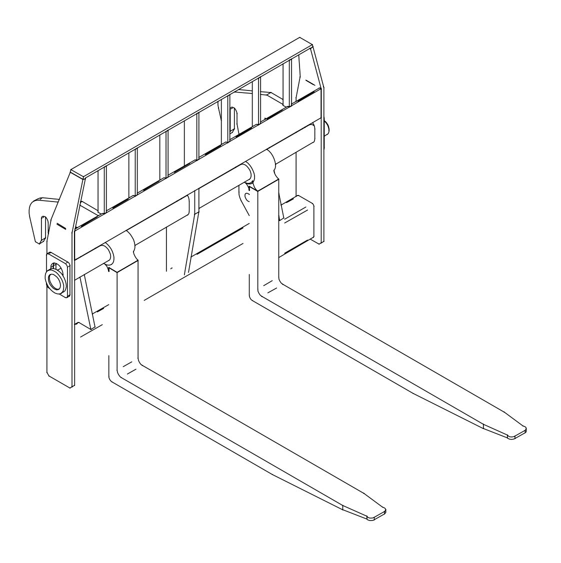


Das an der Maschine angebrachte Zubehör entfernen, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Sonderzubehör

SCHWIMMENDE GABEL

(Art.-Nr. 55.0750.0059 **NUR FÜR GTH-2506***)*



TECHNISCHE DATEN	
Tragkraft	2500 kg
Breite	1285 mm
Länge	1545 mm
Höhe	940 mm
Gewicht	260 kg
CoG	320 mm

Anwendungsbereich

Zubehör mit Schnellanschluss für die Handhabung palettisierter Lasten.

Sicherheit

Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.

- Kein loses Material laden
- Keine gestapelten Paletten bewegen.

Betriebsweise

Den Abstand zwischen den beiden Gabelzinken von Hand einstellen.
Die Neigung der Gabelzinken mit dem Steuerhebel einstellen.

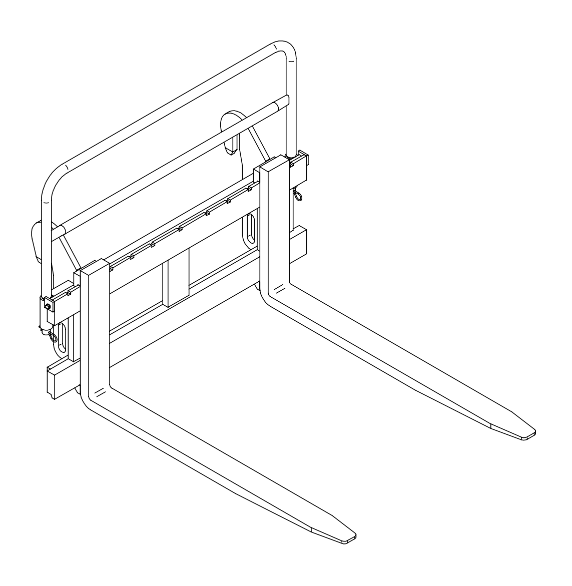
Wartung

Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke und die Gleitschienen mit Graphitfett schmieren.

Sonderzubehör

GABEL FEM 2 AUF RAHMEN

(*Art.-Nr. 55.0750.0000* NUR FÜR GTH-2506)



TECHNISCHE DATEN	
Tragkraft	2500 kg
Breite	1235 mm
Länge	1490 mm
Höhe	970 mm
Gewicht	260 kg
CoG	280 mm

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss für die Handhabung palettisierter Lasten.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**” beschrieben sind.

- Kein loses Material laden
- Keine gestapelten Paletten bewegen.

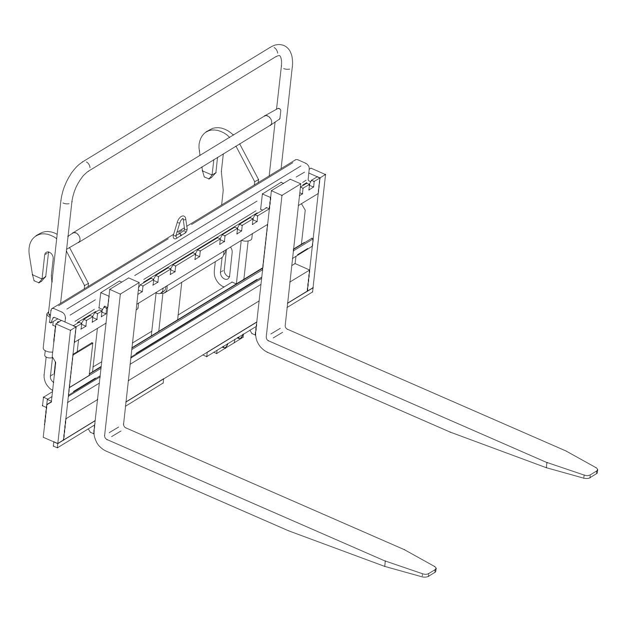
Betriebsweise
Den Abstand zwischen den beiden Gabelzinken von Hand einstellen.
Die Neigung der Gabelzinken mit dem Steuerhebel einstellen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke und die Gleitschienen mit Graphitfett schmieren.

Sonderzubehör

GABEL FEM 2 MIT HYDRAULISCHEM SCHIEBER

(Art.-Nr. 59.0601.5001* NUR FÜR GTH-2506*)



TECHNISCHE DATEN	
Tragkraft	2500 kg
Breite	1360 mm
Länge	1560 mm
Höhe	960 mm
Gewicht	355 kg
Verschiebung	± 100
Gabelanschlüsse	FEM 2
CoG	330 mm

Anwendungsbereich

Zubehör mit Schnellanschluss zur Bewegung von Palettenladungen mit seitlicher Verschiebung von ± 100 mm.

Sicherheit

Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.

- Kein loses Material laden
- Keine gestapelten Paletten bewegen.

Betriebsweise

Die Neigung mit dem Steuerhebel einstellen.
Zum seitlichen Verschieben der Last den Joystick benutzen, nachdem man die Versorgungsleitungen des neuen Anbaugeräts mit den Schnellanschlüssen verbunden hat.

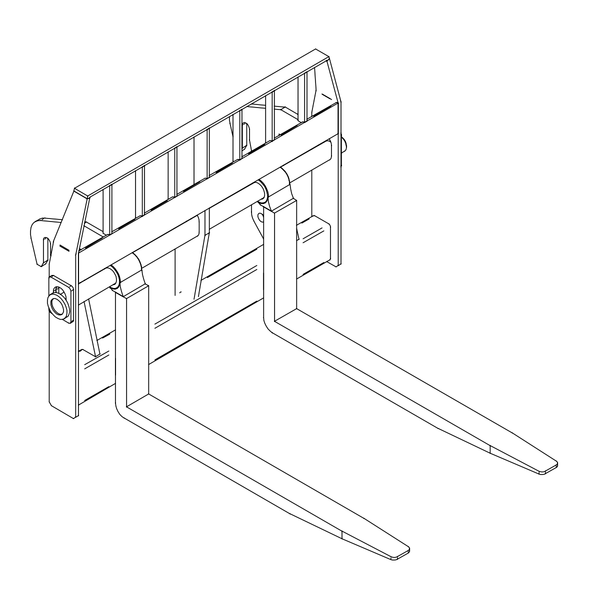
Wartung

Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Auf Verluste von Hydrauliköl kontrollieren.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke und die Gleitschienen mit Graphitfett schmieren.

Sonderzubehör

SCHWIMMENDE GABEL

(Art.-Nr. 55.0750.0041* NUR FÜR GTH-3007*)



TECHNISCHE DATEN	
Tragkraft	3000 kg
Breite	1285 mm
Länge	1560 mm
Höhe	950 mm
Gewicht	275 kg
CoG	325 mm

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss für die Handhabung palettisierter Lasten.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.

- Kein loses Material laden
- Keine gestapelten Paletten bewegen.

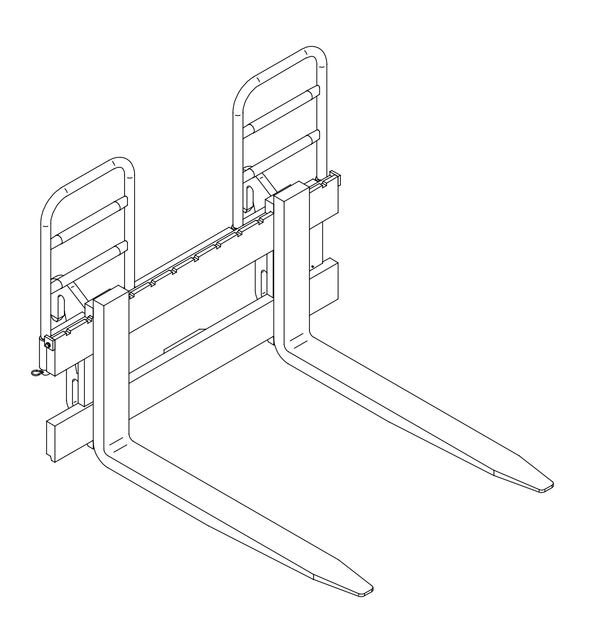
Betriebsweise
Den Abstand zwischen den beiden Gabelzinken von Hand einstellen.
Die Neigung der Gabelzinken mit dem Steuerhebel einstellen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke und die Gleitschienen mit Graphitfett schmieren.

Sonderzubehör

GABEL FEM 3 AUF RAHMEN

(Art.-Nr. 55.0750.0002* NUR FÜR GTH-3007*)



TECHNISCHE DATEN	
Tragkraft	3000 kg
Breite	1390 mm
Länge	1505 mm
Höhe	1130 mm
Gewicht	380 kg
CoG	250 mm

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss für die Handhabung palettisierter Lasten.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.

- Kein loses Material laden
- Keine gestapelten Paletten bewegen.

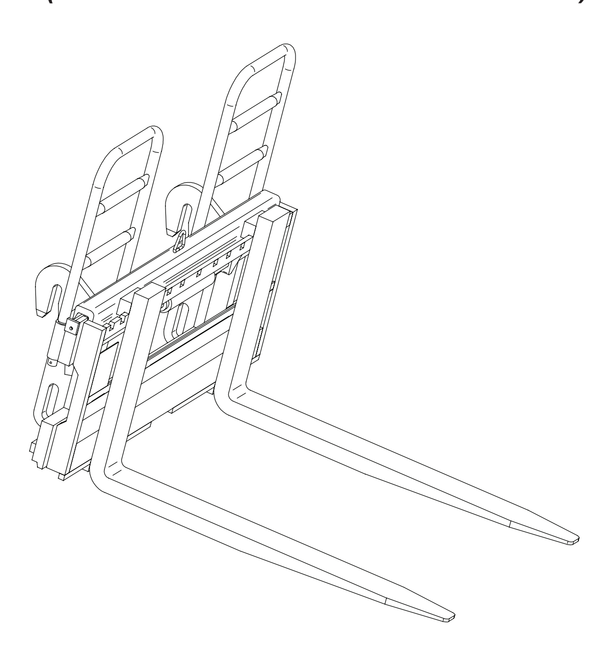
Betriebsweise
Den Abstand zwischen den beiden Gabelzinken von Hand einstellen.
Die Neigung der Gabelzinken mit dem Steuerhebel einstellen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke und die Gleitschienen mit Graphitfett schmieren.

Sonderzubehör

GABEL FEM 3 MIT HYDRAULISCHEM SCHIEBER

(Art.-Nr. 59.0601.5002* NUR FÜR GTH-3007*)



TECHNISCHE DATEN	
Tragkraft	3000 kg
Breite	1370 mm
Länge	1580 mm
Höhe	1130 mm
Gewicht	520 kg
Verschiebung	± 100
Gabelanschlüsse	FEM 3
CoG	305 mm

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss zur Bewegung von Palettenladungen mit seitlicher Verschiebung von ± 100 mm.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.
- Kein loses Material laden
- Keine gestapelten Paletten bewegen.

Betriebsweise
Die Neigung mit dem Steuerhebel einstellen.
Zum seitlichen Verschieben der Last den Joystick benutzen, nachdem man die Versorgungsleitungen des neuen Anbaugeräts mit den Schnellanschlüssen verbunden hat.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Auf Verluste von Hydrauliköl kontrollieren.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke und die Gleitschienen mit Graphitfett schmieren.

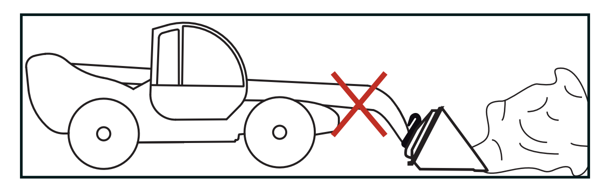
Sonderzubehör

SCHAUFEL

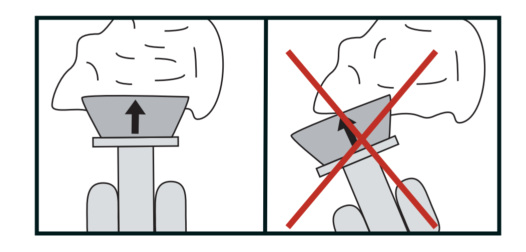
Werkzeug mit Schnellanschluss für die Handhabung von Getreide, Zuschlagsstoffen, Erde, Sand usw.

ACHTUNG

- ***Wenn man die Baggerschaufel benutzt, empfiehlt es sich, das Aufschaufeln mit vollständig eingefahrenem Ausleger durchzuführen und mit gerade gestellten Rädern gegen den Haufen zu drücken.***



- ***Sich der zu bewegenden Last rechtwinklig nähern, dabei auf der Wasserwaage die korrekte Nivellierung der Maschine kontrollieren.***





Nicht zum Ausheben verwenden.

WARNUNG

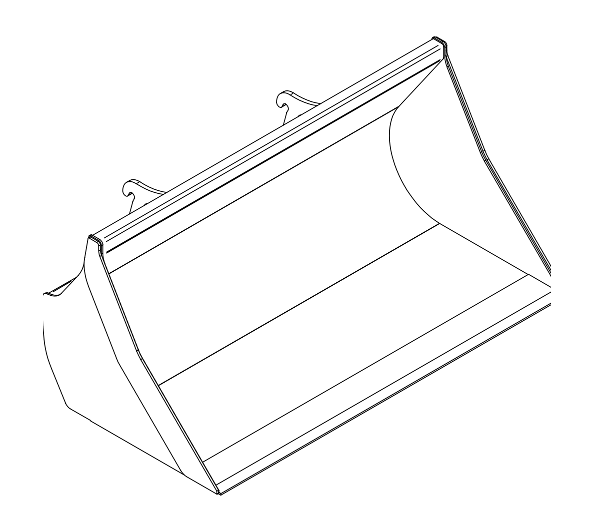
- ***Wenn man mit voller Schaufel an Hängen aufwärts fahren muss, immer den Vorwärtsgang benutzen. Der Kübel muss möglichst nahe am Boden gehalten werden.***
- ***Wenn man mit voller Schaufel an Hängen abwärts fahren muss, immer den Rückwärtsgang des Fahrzeugs benutzen.***
- ***Wenn man mit leerer Schaufel an Hängen aufwärts fahren muss, den Rückwärtsgang des Fahrzeugs benutzen.***
- ***Wenn man mit leerer Schaufel an Hängen abwärts fahren muss, den Vorwärtsgang des Fahrzeugs benutzen.***
- ***Wenn runde Produkte oder Gegenstände, wie zum Beispiel Kraftstoff- oder Ölfässer usw., in die Schaufel geladen werden, diese Materialien mit Seilen oder Gurten festmachen und mit niedriger Geschwindigkeit fahren.***
- ***Die Erdbewegungsmaschine nicht zum Transportieren von Personen in der Schaufel benutzen.***

Sonderzubehör

Betriebsweise
Zum Aufschaufeln und zum Auskippen der Last den Zubehörkipphebel betätigen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.



Modell	**500 LITER**	**800 LITER GETREIDE**
Art.-Nr.	59.0201.9002	59.0201.9003
TECHNISCHE DATEN		
Fassungsvermögen	500 Liter	800 Liter
Breite	2036 mm	2036 mm
Länge	980 mm	1175 mm
Höhe	810 mm	940 mm
Gewicht	355 kg	420 kg
CoG	360 mm	485 mm

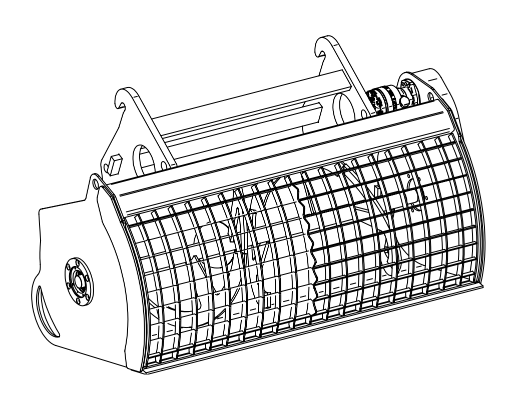


Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

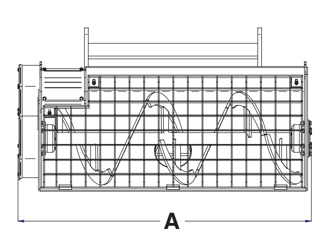
Sonderzubehör

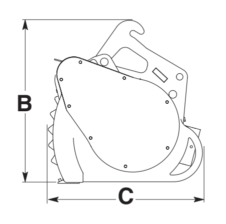
MISCHERSCHAUFEL 250 LITER

(Art.-Nr. 59.0401.2003)



TECHNISCHE DATEN	
Breite (A)	1506 mm
Länge (C)	795 mm
Höhe (B)	840 mm
Gewicht	460 kg
Nutzvolumen	250 Liter
CoG	470 mm





Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss für die Mischung und Verteilung von Zementmischungen.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.

Betriebsweise
Zum Aufschaufeln und Auskippen der Last den Zubehörkipphebel betätigen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen. Am Ende jedes Arbeitstages oder vor einer Betriebspause, die lange genug ist, dass das Gemisch oder die Reste erstarren können, gründlich mit Wasser reinigen.
Auf Verluste von Hydrauliköl aus den Leitungen oder Schnellkupplungen kontrollieren.
Nachdem man die Schnellanschlüsse des Zubehörs von den Anschlüssen am Ausleger getrennt hat, sie an die Pseudo-Abnehmer am Zubehör anschließen, um zu vermeiden, dass Verunreinigungen in den Kreislauf gelangen. Wenn sie nicht benutzt werden, die Pseudo-Abnehmer mit den mitgelieferten Verschlüssen schützen.



Vor Durchführung irgendwelcher Wartungsarbeiten am Kübel diesen auf den Boden abstellen, die Maschine anhalten, den Anlasserschlüssel abziehen und die Kabine absperren, um jeden Zugang zur Schalttafel zu verhindern.

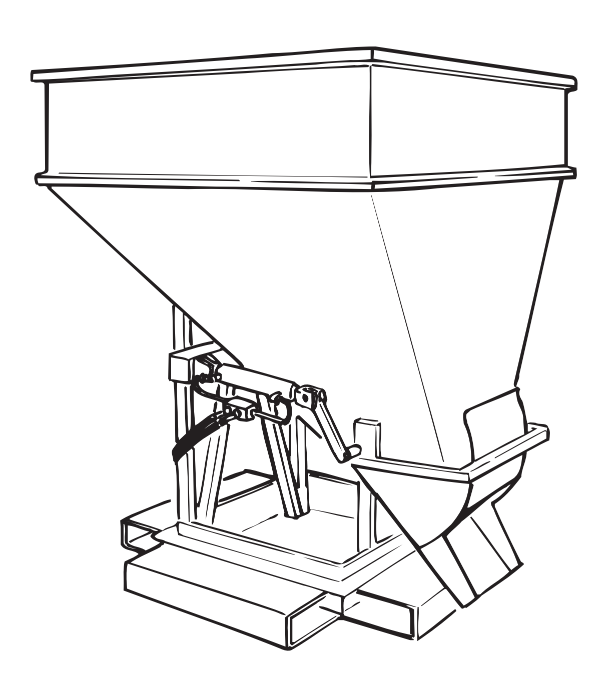


Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

Sonderzubehör

■ BETONKÜBEL 500 LITER

(Art.-Nr. 59.0400.0000 _ Manuelle Version)
(Art.-Nr. 59.0400.1000 _ Hydraulische Version)



TECHNISCHE DATEN	
Fassungsvermögen	500 Liter
Breite	1110 mm
Länge	1110 mm
Höhe	1320 mm
Gewicht	230 kg
Fassungsvermögen SAE	0,5 m^3
CoG	700 mm



Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

Anwendungsbereich
Zubehör, das auf der Standardgabel des Staplers angebracht und mit den zugehörigen mitgelieferten Ketten mit Bügelbolzen befestigt wird.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.

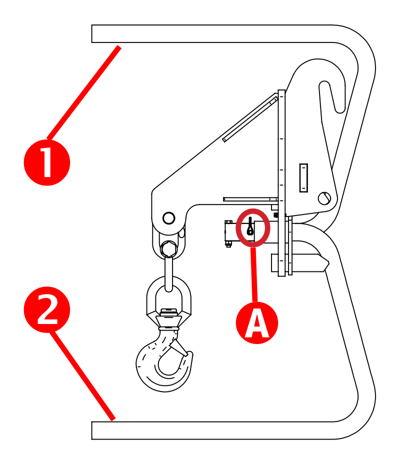
Betriebsweise
Den Kübel aufgabeln, dabei berücksichtigen, auf welcher Seite das Produkt entladen werden soll.
Den Kübel mit den mitgelieferten Kolbenstangen mit Schrauben und selbst sichernden Muttern an der Gabel befestigen.
Zum Entladen des Betons:
- *Bei der manuellen Version:* den Öffnungshebel von Hand betätigen
- *Bei der hydraulischen Version:* den Zubehörsperrhebel betätigen, an den vorher mit den Schnellkupplungen die Versorgungsleitungen des neuen Zubehörs angeschlossen wurden.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Am Ende jedes Arbeitstages oder vor einer Betriebspause, die lange genug ist, dass das Gemisch oder die Reste erstarren können, gründlich mit Wasser reinigen.
Auf Verluste von Hydrauliköl aus den Leitungen oder Schnellkupplungen kontrollieren.
Die Schnellkupplungen nach jedem Entkuppeln sorgfältig abdecken, um zu verhindern, dass Verunreinigungen in die Leitungen gelangen können.
Bei jeder Benutzung den Zustand der Befestigungsketten überprüfen und sie auswechseln, wenn sie abgenutzt oder verformt sind.

Sonderzubehör

FESTER HAKEN AUF PLATTE 2500 KG

(Art.-Nr. 59.0700.9004* NUR FÜR GTH-2506*)



TECHNISCHE DATEN	
Breite	1335 mm
Höhe (Ruheposition **2**)	1110 mm
Länge	830 mm
Höhe (Arbeitsposition **1**)	910 mm
Gewicht	120 kg
Tragkraft	2500 kg
CoG	150 mm

GEFAHR

- ***Schwebende Lasten nicht schaukeln lassen. Angehängte Lasten nicht schleppen.***
- ***Eine schwebende Last hat eine Eigendynamik und kann daher unvorhersehbare Auswirkungen auf die Stabilität der Maschine haben. Vorsichtig zu Werke gehen.***



Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss zur Lastaufnahme mit Hilfe geeigneter Anschläge.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.
Schwebende Lasten nicht schaukeln lassen.
Eingehakte Lasten nicht schleppen.
Die Last vor Ausfahren des Auslegers anheben.

Betriebsweise
- Der Haken mit dem (mechanischen oder hydraulischen) Zubehör-Blockiersystem ankoppeln und befestigen.
- Die Träger des Zubehörs mit Hilfe der zugehörigen Bolzen **A** in Arbeitsposition **1** bringen.
- Alle Lasten müssen mit geeigneten Anschlagmitteln (Gurte oder Ketten), die den geltenden Bestimmungen entsprechen, befestigt werden.
- Zum Bewegen der Lasten den Teleskopausleger des Staplers anheben und drehen.
- Zum Abnehmen des Zubehörs die Träger in Ruhestellung **2** bringen, das Zubehör langsam nach vorwärts neigen, den Ausleger absenken, bis das Zubehör auf dem Boden steht, dann den Ausleger einziehen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Das Vorhandensein und die Wirksamkeit des Sicherheitsbolzens am Haken kontrollieren.



Der Haken auf fester Platte wurde für die an der Seite angegebene Last entwickelt. Die maximale Traglast entspricht der Nenntraglast des Staplers, an dem er angebracht ist; sie ist in den Lasttabellen angegeben, die mit dem Arbeitsgerät geliefert werden.

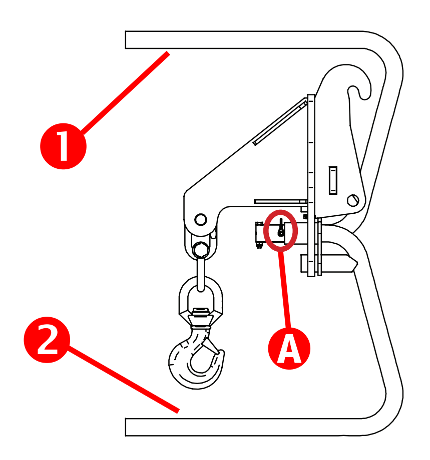


Sich vergewissern, dass dieses Gerät im Anwendungsland benutzt werden darf.
Der Antrag auf Untersuchung muss vom Benutzer gestellt werden.

Sonderzubehör

FESTER HAKEN AUF PLATTE 3000 KG

(*Art.-Nr. 59.0700.9002* NUR FÜR GTH-3007)



TECHNISCHE DATEN	
Breite	1335 mm
Höhe (Ruheposition **2**)	1110 mm
Länge	830 mm
Höhe (Arbeitsposition **1**)	1070 mm
Gewicht	160 kg
Tragkraft	3000 kg
CoG	180 mm

GEFAHR

- ***Schwebende Lasten nicht schaukeln lassen. Angehängte Lasten nicht schleppen.***
- ***Eine schwebende Last hat eine Eigendynamik und kann daher unvorhersehbare Auswirkungen auf die Stabilität der Maschine haben. Vorsichtig zu Werke gehen.***



Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss zur Lastaufnahme mit Hilfe geeigneter Anschläge.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.
Schwebende Lasten nicht schaukeln lassen.
Eingehakte Lasten nicht schleppen.
Die Last vor Ausfahren des Auslegers anheben.

Betriebsweise
- Der Haken mit dem (mechanischen oder hydraulischen) Zubehör-Blockiersystem ankoppeln und befestigen.
- Die Träger des Zubehörs mit Hilfe der zugehörigen Bolzen **A** in Arbeitsposition **1** bringen.
- Alle Lasten müssen mit geeigneten Anschlagmitteln (Gurte oder Ketten), die den geltenden Bestimmungen entsprechen, befestigt werden.
- Zum Bewegen der Lasten den Teleskopausleger des Staplers anheben und drehen.
- Zum Abnehmen des Zubehörs die Träger in Ruhestellung **2** bringen, das Zubehör langsam nach vorwärts neigen, den Ausleger absenken, bis das Zubehör auf dem Boden steht, dann den Ausleger einziehen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Das Vorhandensein und die Wirksamkeit des Sicherheitsbolzens am Haken kontrollieren.



Der Haken auf fester Platte wurde für die an der Seite angegebene Last entwickelt. Die maximale Traglast entspricht der Nenntraglast des Staplers, an dem er angebracht ist; sie ist in den Lasttabellen angegeben, die mit dem Arbeitsgerät geliefert werden.

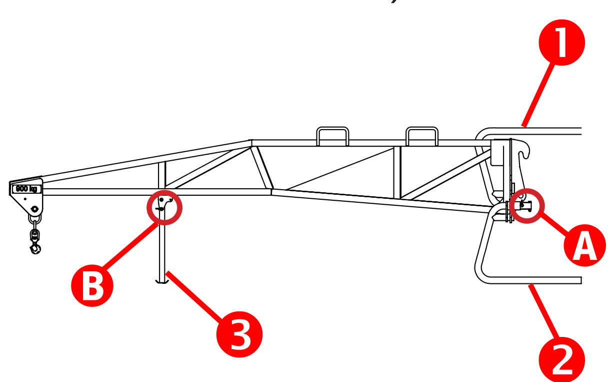


Sich vergewissern, dass dieses Gerät im Anwendungsland benutzt werden darf.
Der Antrag auf Untersuchung muss vom Benutzer gestellt werden.

Sonderzubehör

■ WARTUNGS-DERRICKKRAN 900 KG

(Art.-Nr. 59.0802.3008 _ Mechanische Version **NUR FÜR GTH-3007)**



TECHNISCHE DATEN	
Breite	1190 mm
Höhe (Ruheposition **2**)	1220 mm
Länge	4450 mm
Höhe (Arbeitsposition **1**)	980 mm
Gewicht	245 kg
Tragkraft	900 kg
CoG	1340 mm

⚠ GEFAHR

- ***Schwebende Lasten nicht schaukeln lassen. Angehängte Lasten nicht schleppen.***
- ***Eine schwebende Last hat eine Eigendynamik und kann daher unvorhersehbare Auswirkungen auf die Stabilität der Maschine haben. Vorsichtig zu Werke gehen.***



Sich vergewissern, dass dieses Gerät im Anwendungsland benutzt werden darf.
Der Antrag auf Untersuchung muss vom Benutzer gestellt werden.
Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

Anwendungsbereich

Zubehör mit Schnellanschluss für Wartungsarbeiten, bei denen große Höhen erreicht werden müssen.

Sicherheit

Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.
Keine schlecht angeschlagenen Lasten anheben.
Keine ruckartigen Anfahrten und Abbremsungen ausführen.
Das Schaukeln der Last und besonders das Versetzen aus der Zugvertikalen vermeiden.
Kein schräges Ziehen oder Schleppen durchführen.

Betriebsweise

- Das Gerät mit dem (mechanischen oder hydraulischen) Zubehör-Blockiersystem ankoppeln und befestigen.
- Die Träger des Zubehörs mit Hilfe der zugehörigen Bolzen **A** in Arbeitsposition **1** bringen.
- Den Zubehörträger **3** anheben und mit dem Bolzen **B** in Arbeitsstellung sichern.
- Alle Lasten müssen mit geeigneten Anschlagmitteln (Gurte oder Ketten), die den geltenden Bestimmungen entsprechen, befestigt werden.
- Zum Bewegen der Lasten den Teleskopausleger des Staplers anheben und drehen.
- Zum Abnehmen des Zubehörs die Träger in Ruhestellung **2** bringen, den Zubehörträger **3** absenken und mit dem Bolzen **B** in Ruhestellung sichern, das Zubehör langsam nach vorwärts neigen, den Ausleger absenken, bis das Zubehör auf dem Boden steht, dann den Ausleger einziehen.

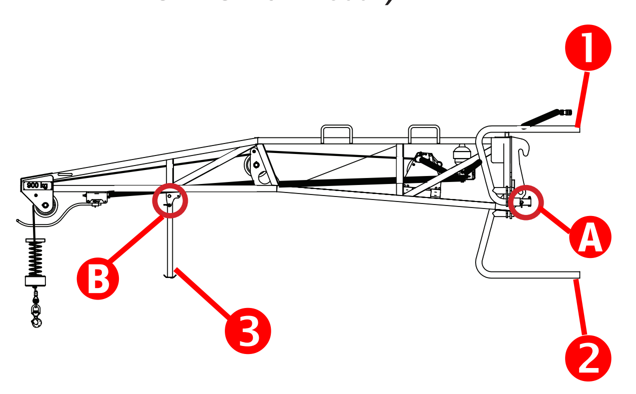
Wartung

Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Das Vorhandensein und die Wirksamkeit des Sicherheitsbolzens am Haken kontrollieren.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke schmieren.

Sonderzubehör

WARTUNGS-DERRICKKRAN 900 KG

(Art.-Nr. 59.0802.3009 _ Hydraulische Version NUR FÜR GTH-3007)



TECHNISCHE DATEN	
Breite	1190 mm
Höhe (Ruheposition **2**)	1220 mm
Länge	4485 mm
Höhe (Arbeitsposition **1**)	1610 mm
Gewicht	320 kg
Tragkraft	900 kg
CoG	1400 mm

GEFAHR

- ***Schwebende Lasten nicht schaukeln lassen. Angehängte Lasten nicht schleppen.***
- ***Eine schwebende Last hat eine Eigendynamik und kann daher unvorhersehbare Auswirkungen auf die Stabilität der Maschine haben. Vorsichtig zu Werke gehen.***



Sich vergewissern, dass dieses Gerät im Anwendungsland benutzt werden darf.
Der Antrag auf Untersuchung muss vom Benutzer gestellt werden.
Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss für Wartungsarbeiten, bei denen große Höhen erreicht werden müssen.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.
Keine schlecht angeschlagenen Lasten anheben.
Keine ruckartigen Anfahrten und Abbremsungen ausführen.
Das Schaukeln der Last und besonders das Versetzen aus der Zugvertikalen vermeiden.
Kein schräges Ziehen oder Schleppen durchführen.

Betriebsweise
- Das Gerät mit dem (mechanischen oder hydraulischen) Zubehör-Blockiersystem ankoppeln und befestigen.
- Die Träger des Zubehörs mit Hilfe der zugehörigen Bolzen **A** in Arbeitsposition **1** bringen.
- Den Zubehörträger **3** anheben und mit dem Bolzen **B** in Arbeitsstellung sichern.
- Alle Lasten müssen mit geeigneten Anschlagmitteln (Gurte oder Ketten), die den geltenden Bestimmungen entsprechen, befestigt werden.
- Zum Bewegen der Lasten den Teleskopausleger des Staplers anheben und drehen.
- Zum Abnehmen des Zubehörs die Träger in Ruhestellung **2** bringen, den Zubehörträger **3** absenken und mit dem Bolzen **B** in Ruhestellung sichern, das Zubehör langsam nach vorwärts neigen, den Ausleger absenken, bis das Zubehör auf dem Boden steht, dann den Ausleger einziehen.

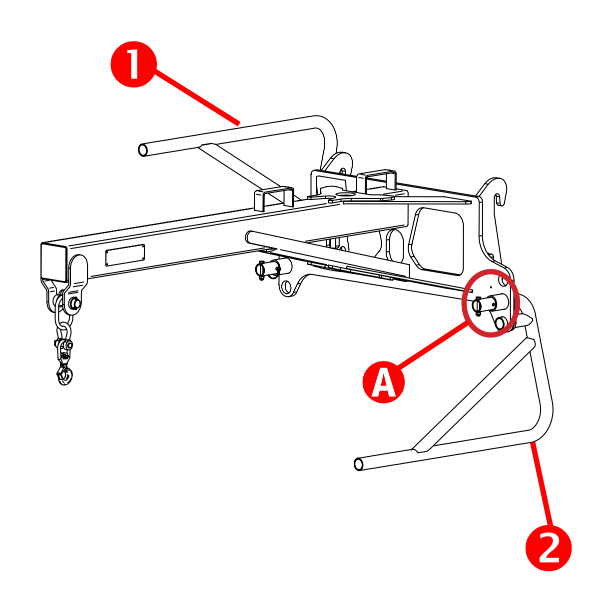
Nachdem man die Schnellanschlüsse des Zubehörs von den Anschlüssen am Ausleger getrennt hat, sie an die Pseudo-Abnehmer am Zubehör anschließen, um zu vermeiden, dass Verunreinigungen in den Kreislauf gelangen. Wenn sie nicht benutzt werden, die Pseudo-Abnehmer mit den mitgelieferten Verschlüssen schützen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Das Vorhandensein und die Wirksamkeit des Sicherheitsbolzens am Haken kontrollieren.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke schmieren.

Sonderzubehör

■ WARTUNGS-DERRICKKRAN 2000 KG

(Art.-Nr. 59.0802.3007 _ Mechanische Version)



TECHNISCHE DATEN	
Breite	1335 mm
Höhe (Ruheposition **2**)	1080 mm
Länge	2290 mm
Höhe (Arbeitsposition **1**)	800 mm
Gewicht	255 kg
Tragkraft	2000 kg
CoG	490 mm

⚠ GEFAHR

- ***Schwebende Lasten nicht schaukeln lassen. Angehängte Lasten nicht schleppen.***
- ***Eine schwebende Last hat eine Eigendynamik und kann daher unvorhersehbare Auswirkungen auf die Stabilität der Maschine haben. Vorsichtig zu Werke gehen.***

Anwendungsbereich
Zubehör mit Schnellanschluss für Wartungsarbeiten, bei denen große Höhen erreicht werden müssen.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.
Keine schlecht angeschlagenen Lasten anheben.
Keine ruckartigen Anfahrten und Abbremsungen ausführen.
Das Schaukeln der Last und besonders das Versetzen aus der Zugvertikalen vermeiden.
Kein schräges Ziehen oder Schleppen durchführen.

Betriebsweise
- Das Gerät mit dem (mechanischen oder hydraulischen) Zubehör-Blockiersystem ankoppeln und befestigen.
- Die Träger des Zubehörs mit Hilfe der zugehörigen Bolzen **A** in Arbeitsposition **1** bringen.
- Zum Ändern der Arbeitshöhe den Hebel so bewegen, wie im Paragrafen "Schnellkupplung Sonderzubehör" erläutert.
- Zum Abnehmen des Zubehörs die Träger in Ruhestellung **2** bringen, das Zubehör langsam nach vorwärts neigen, den Ausleger absenken, bis das Zubehör auf dem Boden steht, dann den Ausleger einziehen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.
Das Vorhandensein und die Wirksamkeit des Sicherheitsbolzens am Haken kontrollieren.
Täglich mit der Schmierpumpe die Gelenke schmieren.

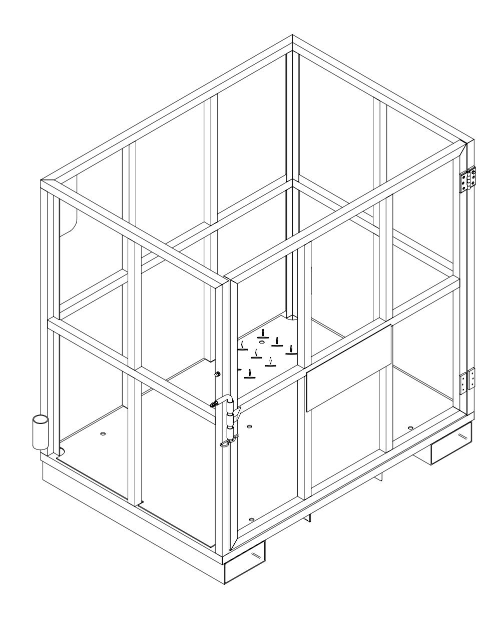


Sich vergewissern, dass dieses Gerät im Anwendungsland benutzt werden darf.
Der Antrag auf Untersuchung muss vom Benutzer gestellt werden.
Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

Sonderzubehör

KORB FÜR ZIEGEL

(Art.-Nr. 59.0400.7000)



Anwendungsbereich
Zubehör zum Transportieren von Baumaterialien, das auf der Standardgabel des Staplers angebracht und mit den mitgelieferten Ketten mit Bügelbolzen befestigt wird.

Sicherheit
Halten Sie sich genauestens an die allgemeinen Sicherheitsvorschriften, die im Abschnitt „**Sicherheit**" beschrieben sind.

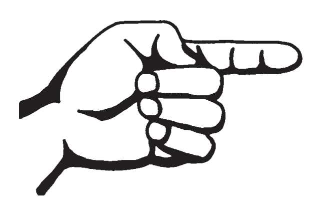
Betriebsweise
Den Korb von der Rückseite aufgabeln, so dass sich die aufklappbare Tür auf der Vorderseite befindet. Den Korb mit den mitgelieferten Ketten an der Gabel befestigen.

Wartung
Vor der Benutzung eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen durchführen.

TECHNISCHE DATEN	
Breite	800 mm
Länge	1100 mm
Höhe	1150 mm
Gewicht	120 kg
Fassungsvermögen	500 Liter
CoG	550 mm



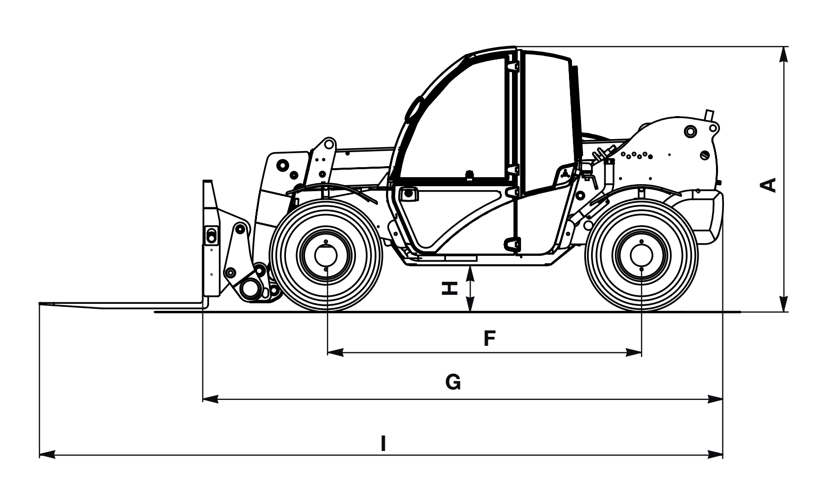
Für die Verwendung dieses Zubehörs siehe das entsprechende Handbuch.

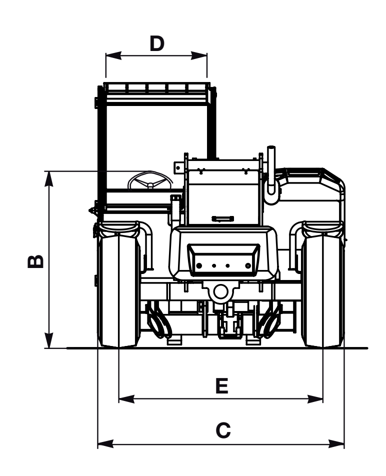


Absichtlich leer gelassene Seite

Technische Daten

GTH-2506





	Metrische Einheiten
ABMESSUNGEN	
A Höhe	1920 mm
B Höhe am Lenkrad	1250 mm
C Breite	1810 mm
D Breite des Kabineninnenraums	750 mm
E Spurweite	1500 mm
F Radstand	2320 mm
G Länge an der Zubehör-Trägerplatte	3840 mm
H Bodenfreiheit	330 mm
I Gesamtlänge	5040 mm
Hubhöhe (max)	5790 mm
Tragkraft (max)	2500 kg
Tragkraft bei max. Höhe	2000 kg
Tragkraft bei maximalem Ausschub	900 kg
Ausschub nach vorn (max.)	3350 mm
Ausschub bei maximaler Höhe	605 mm
Drehung der Trägerplatte	130°
Gewicht***	4450 kg
PRODUKTIVITÄT	
Hub-/Absenkgeschwindigkeit**	7s/4s
Ausschub-/Einzugsgeschwindigkeit**	7s/4s
Innerer/äußerer Wendekreis	1700 mm / 3350 mm
Reißkraft (mit 500-Liter-Schaufel SAE J732/80)	3700 kg
Zugkraft am Dynamometer */**	4230 kg / 3100 kg
Fahrtgeschwindigkeit (max)	24 km/h
Schwimmende Gabel	L1200mm Querschnitt 100x40mm
Reifen (DIN 70631)	12-16.5, 8-Loch-Radscheibe

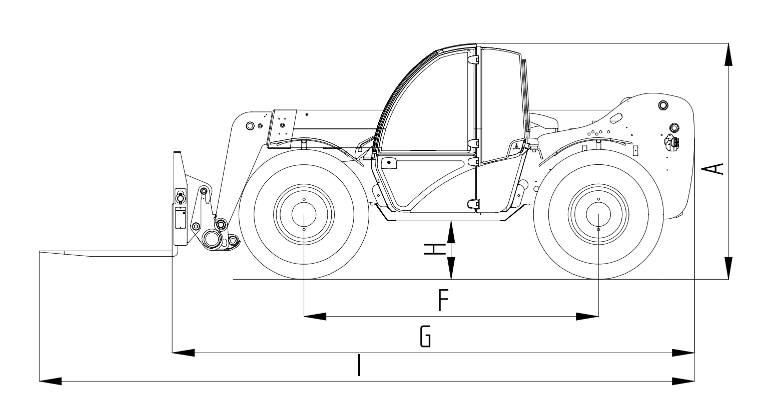
Technische Daten

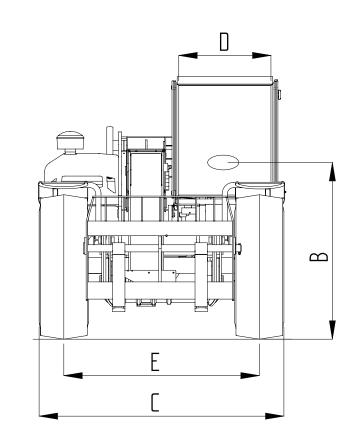
	Metrische Einheiten
■ **LEISTUNG**	
Motor	**DEUTZ**
Modell	D2011 L04
Gesamthubraum	3600 cm^3
Zylinderanordnung	Senkrecht in Reihe
Verbrennung	Indirekte Einspritzung
Maximale Leistung	50 kW (bei 2600 U/min)
Maximales Moment	210 Nm (bei 1700 U/min)
Nennleistung	184Nm/50kW (bei 2600 U/min)
Ansaugung	Saugversion
Zylinderzahl	4
Hydraulik	
Durchsatz/Druck	70L/min / 270bar
■ **SCHWINGUNGSPEGEL**	
Auf die Arme übertragener mittlerer bewerteter Schwingungspegel	2,5 m/s^2
Auf den Körper übertragener mittlerer bewerteter Schwingungspegel	0,44 m/s^2
Max. mittlerer Quadratwert der frequenzbewerteten Beschleunigungen, denen der Körper ausgesetzt ist	xxx
Messungenauigkeit	± 0,13 m/s^2
Berechnung der Werte nach der Norm EN13059	
■ **GERÄUSCHPEGEL**	
Gemessener Schalldruckpegel (berechnet nach EN12053) Lpa	78 dB
Garantierter Schallleistungspegel (berechnet nach 2000/14/EG) Lwa	104 dB
■ **BODENLAST**	
Belegte Bodenfläche	3,48 m^2
Druck belegter Boden	12,8 kPa
Max. Radlast	3200 kg
Max. Achslast	6400 kg
Kontaktdruck des Rads	424 kPa

**Max. Last; **Mit Gabeln*

Technische Daten

GTH-3007





	Metrische Einheiten
ABMESSUNGEN	
A Höhe	2070 mm
B Höhe am Lenkrad	1350 mm
C Breite	1990 mm
D Breite des Kabineninnenraums	750 mm
E Spurweite	1590 mm
F Radstand	2660 mm
G Länge an der Zubehör-Trägerplatte	4715 mm
H Bodenfreiheit	500 mm
I Gesamtlänge	5915 mm
Hubhöhe (max)	6900 mm
Tragkraft (max)	3000 kg
Tragkraft bei max. Höhe	2500 kg
Tragkraft bei maximalem Ausschub	1250 kg
Ausschub nach vorn (max.)	3900 mm
Ausschub bei maximaler Höhe	760 mm
Drehung der Trägerplatte	128°
Gewicht***	5900 kg
PRODUKTIVITÄT	
Hub-/Absenkgeschwindigkeit**	9s/7s
Ausschub-/Einzugsgeschwindigkeit**	8s/5s
Kippgeschwindigkeit Zubehör	3s/3s
Innerer/äußerer Wendekreis	2200mm/3800mm
Reißkraft (mit 800-Liter-Schaufel SAE J732/80)	4270 kg
Zugkraft am Dynamometer */**	5200kg/3900kg
Bodendruck*	292kPa
Fahrtgeschwindigkeit (max)	5km/h /
Schwimmender Gabel	1240x100x50mm
Reifen (DIN 70631)	405/70-20

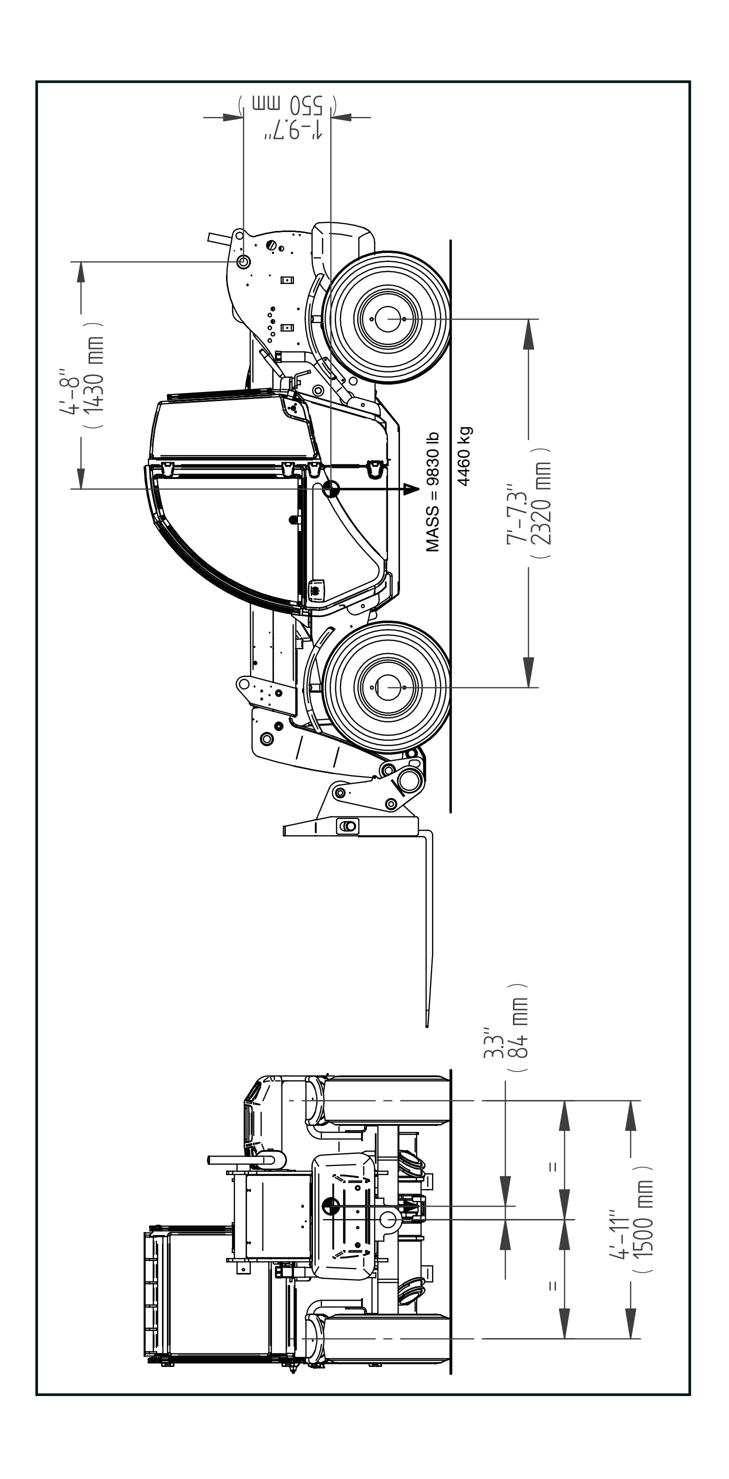
Technische Daten

	Metrische Einheiten
■ **LEISTUNG**	
Motor	**DEUTZ**
Modell	TD2011 L04W
Gesamthubraum	3600 cm^3
Zylinderanordnung	Senkrecht in Reihe
Verbrennung	Direkte Einspritzung
Maximale Leistung	68 kW (bei 2600 U/min)
Maximales Moment	288 Nm (bei 1600 U/min)
Ansaugung	Turbo
Zylinderzahl	4
Hydraulik	
Durchsatz/Druck	87L/min / 280bar
■ **SCHWINGUNGSPEGEL**	
Auf die Arme übertragener mittlerer bewerteter Schwingungspegel	2,5 m/s^2
Auf den Körper übertragener mittlerer bewerteter Schwingungspegel	0,44 m/s^2
Max. mittlerer Quadratwert der frequenzbewerteten Beschleunigungen, denen der Körper ausgesetzt ist	xxx
Messungenauigkeit	± 0,13 m/s^2
Berechnung der Werte nach der Norm EN13059	
■ **GERÄUSCHPEGEL**	
Gemessener Schalldruckpegel (berechnet nach EN12053) Lpa	82 dB
Garantierter Schallleistungspegel (berechnet nach 2000/14/EG) Lwa	102 dB
■ **BODENLAST**	
Belegte Bodenfläche	4,20 m^2
Druck belegter Boden	13,95 kPa
Max. Radlast	4045 kg
Max. Achslast	8090 kg
Kontaktdruck des Rads	310 kPa

**Max. Last; **Mit Gabeln*

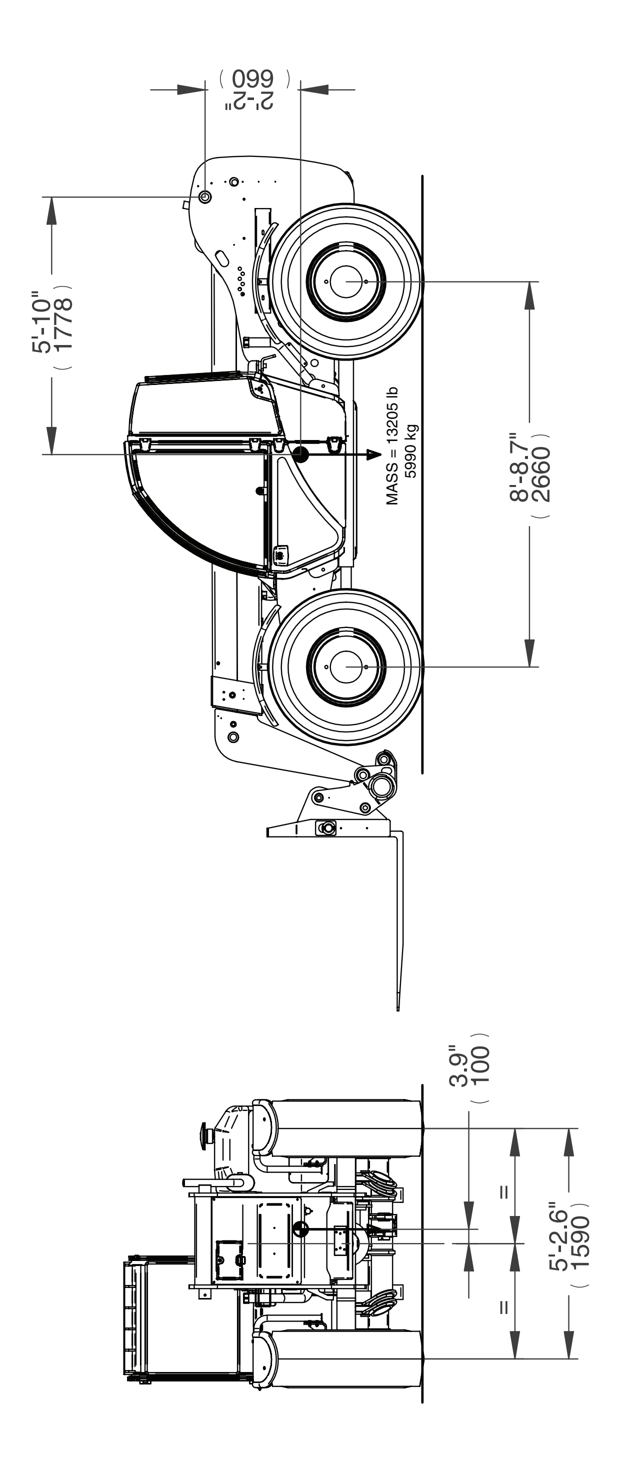
Technische Daten

SCHWERPUNKT GTH-2506



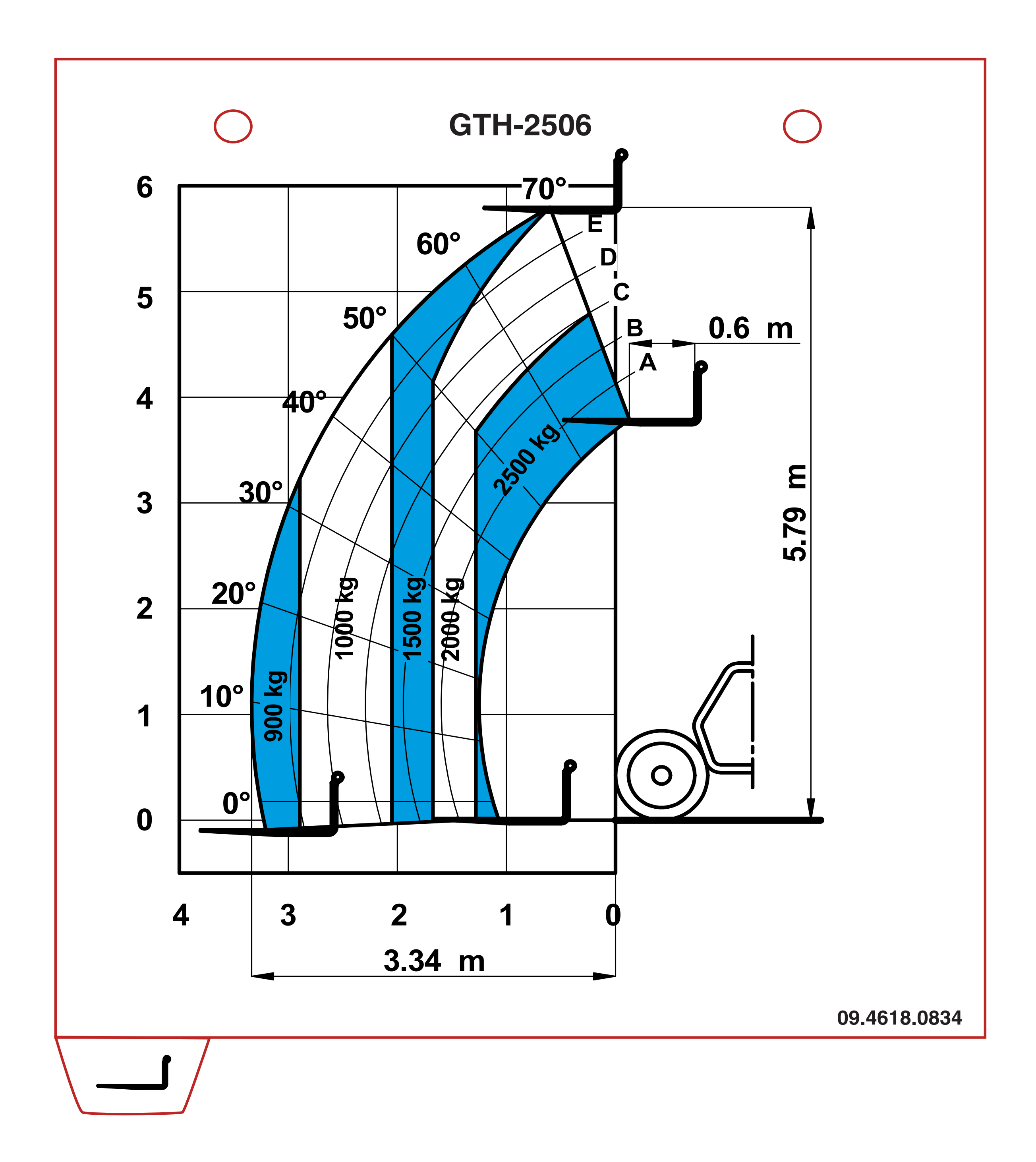
Technische Daten

■ SCHWERPUNKT GTH-3007



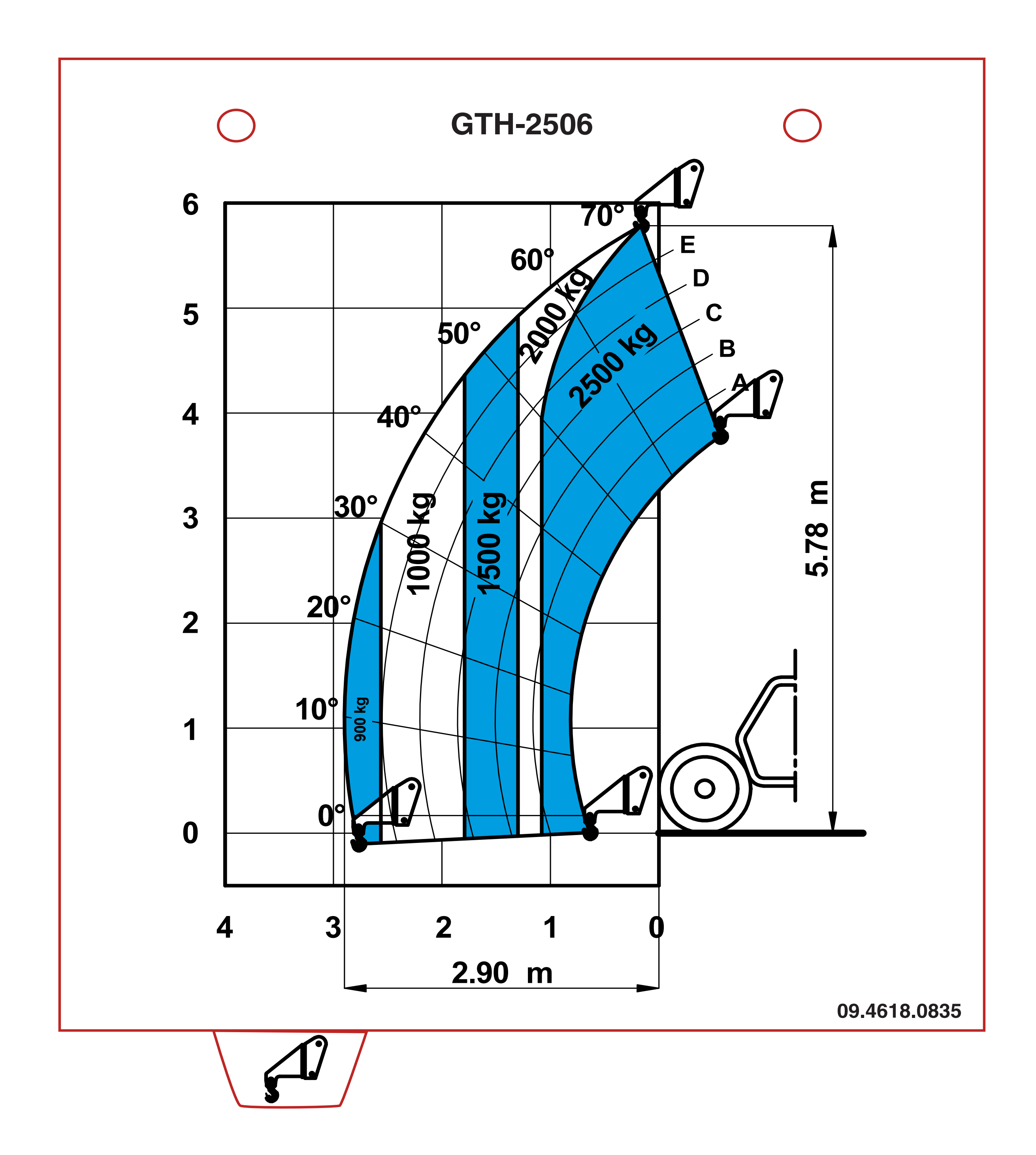
Lasttabellen

GTH-2506 MIT SCHWIMMENDEN GABELN



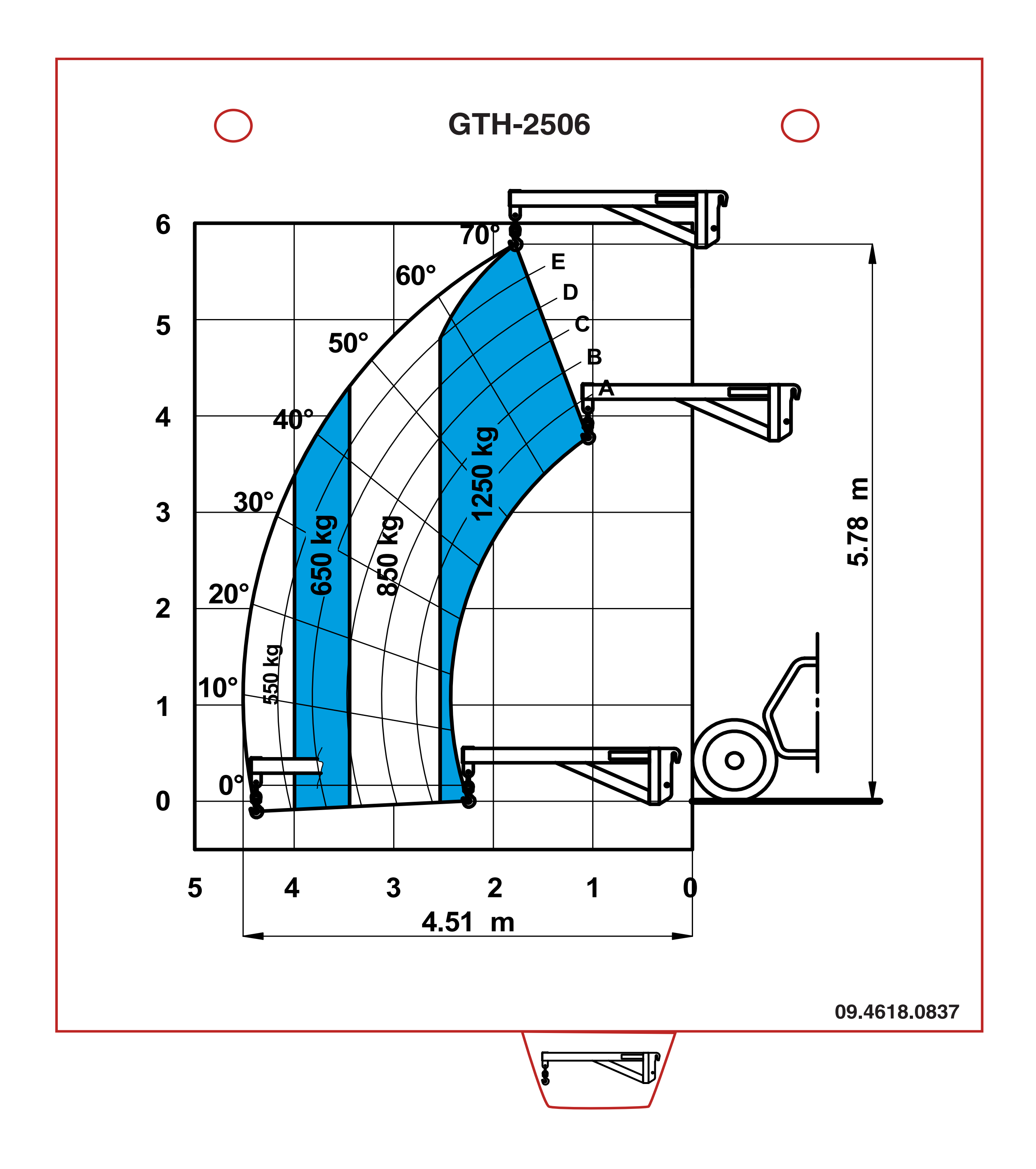
Lasttabellen

■ **GTH-2506 MIT HAKEN**



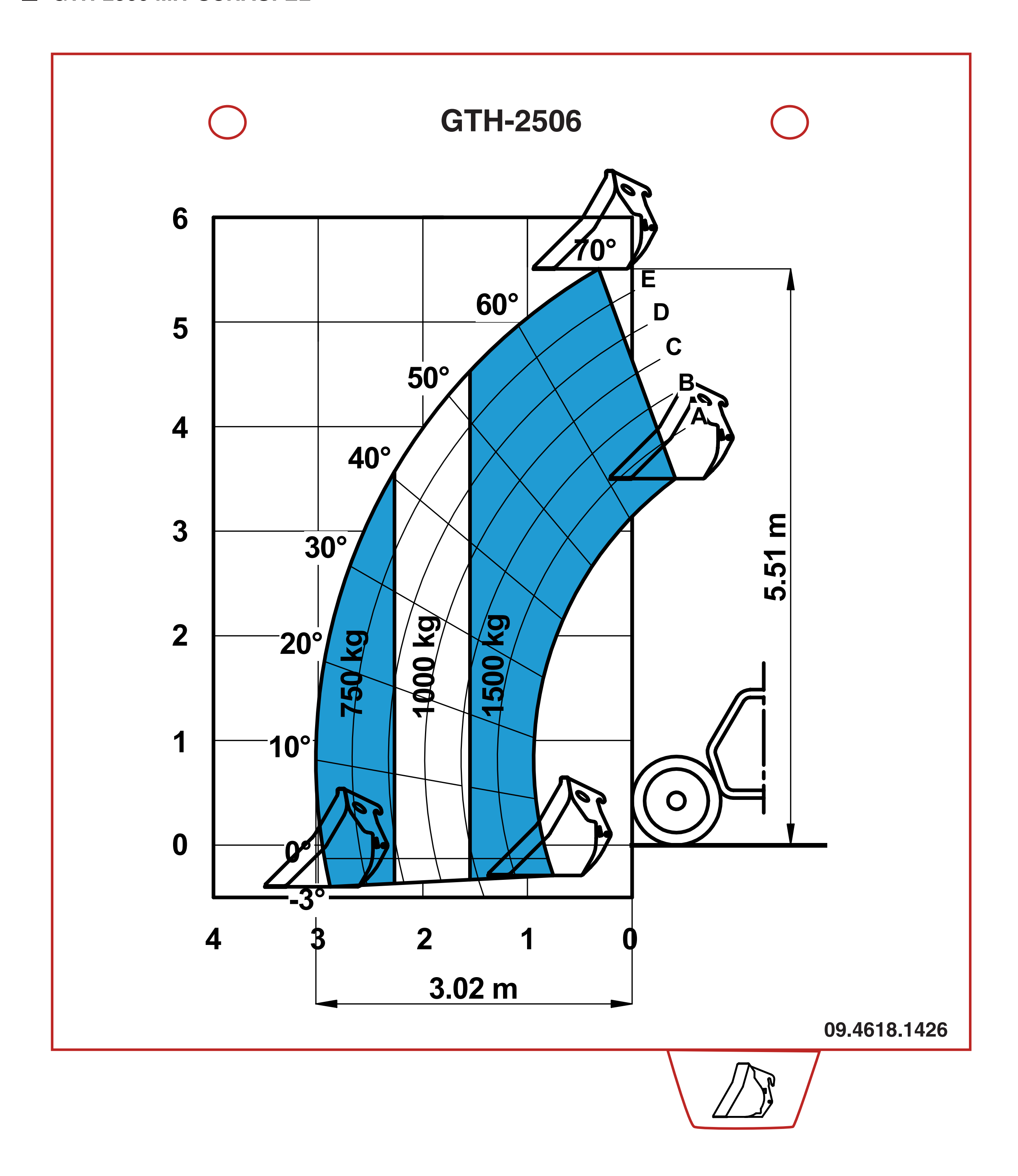
Lasttabellen

GTH-2506 MIT WARTUNGS-DERRICKKRAN 2000 KG



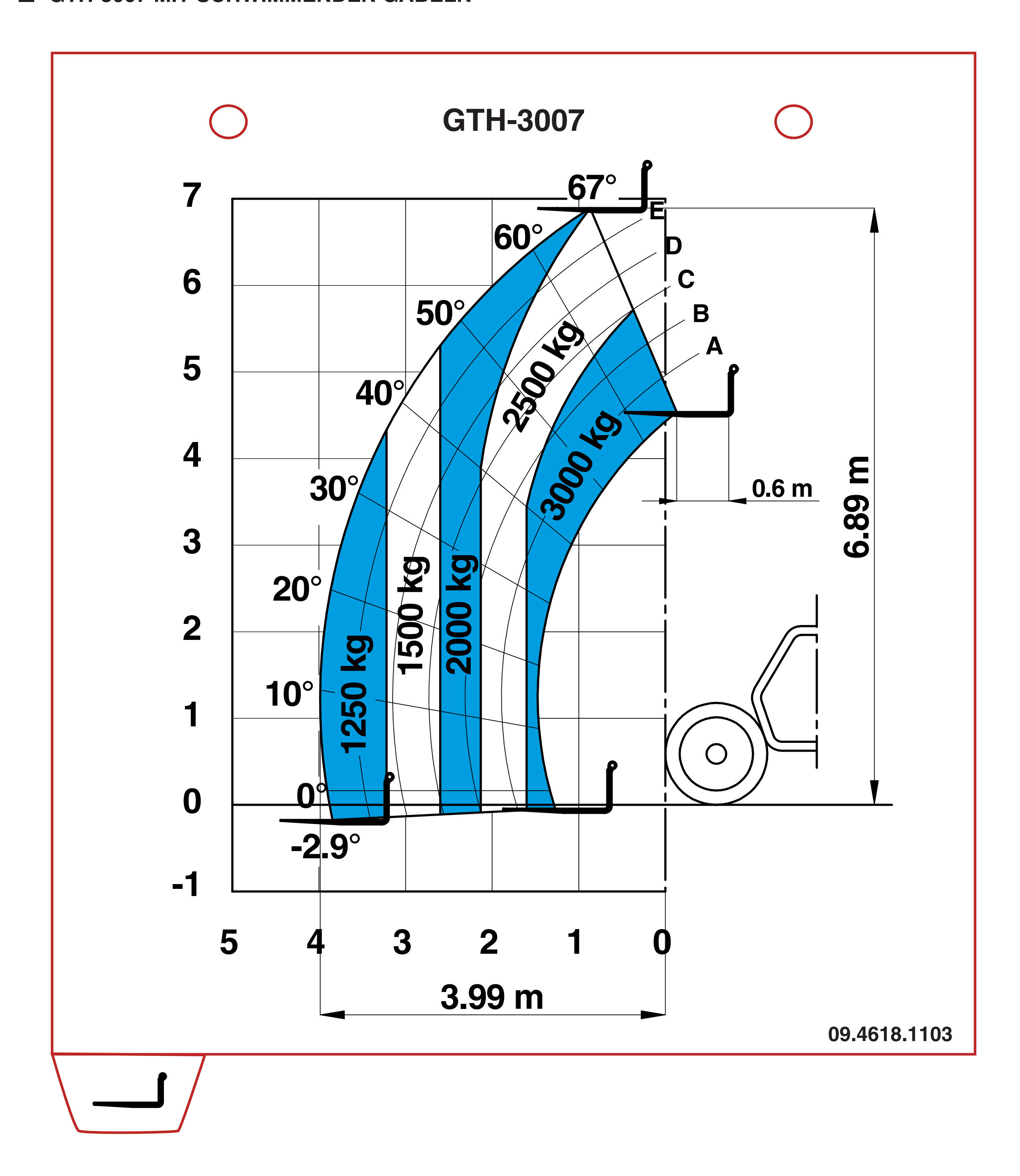
Lasttabellen

GTH-2506 MIT SCHAUFEL



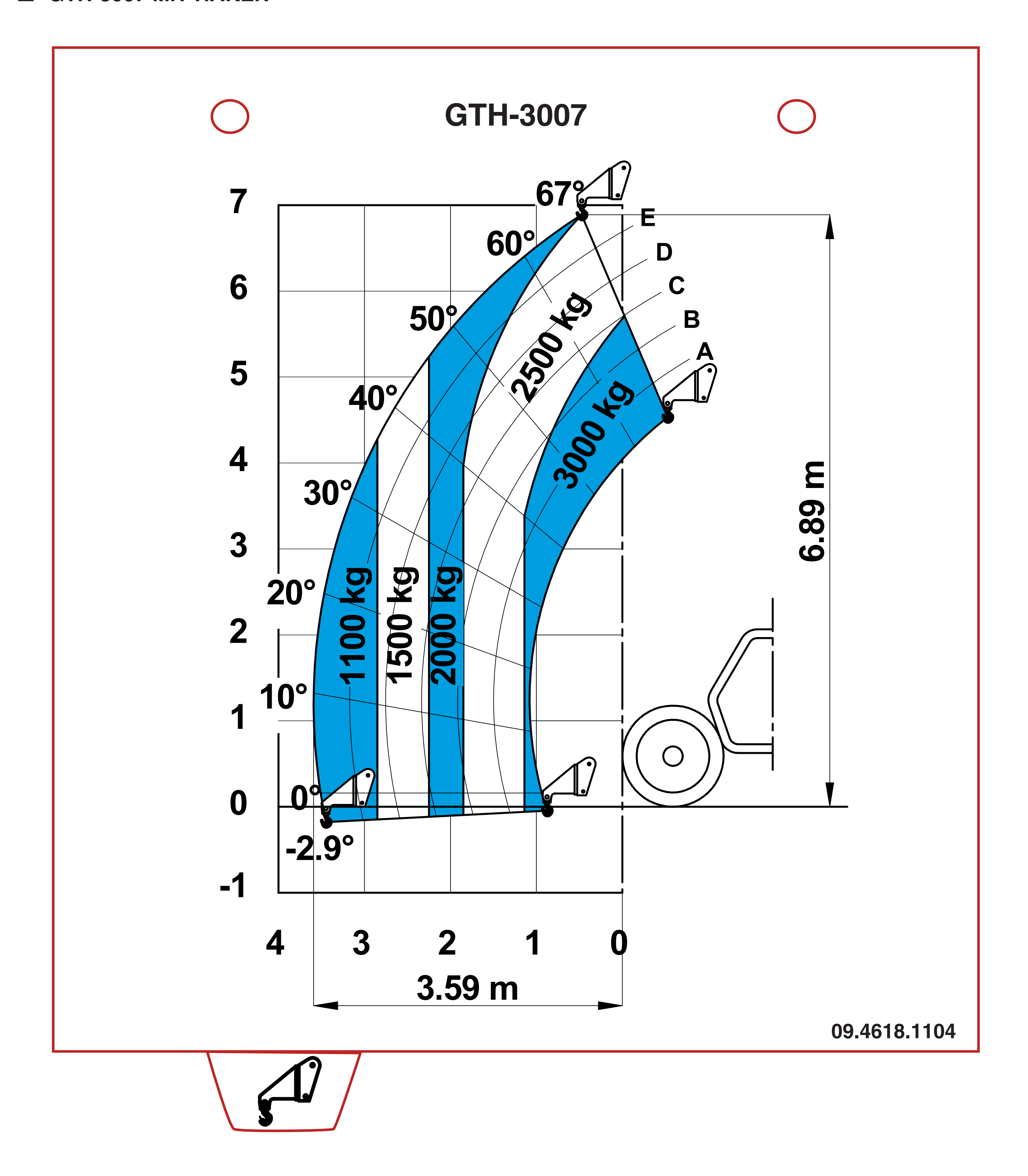
Lasttabellen

GTH-3007 MIT SCHWIMMENDEN GABELN



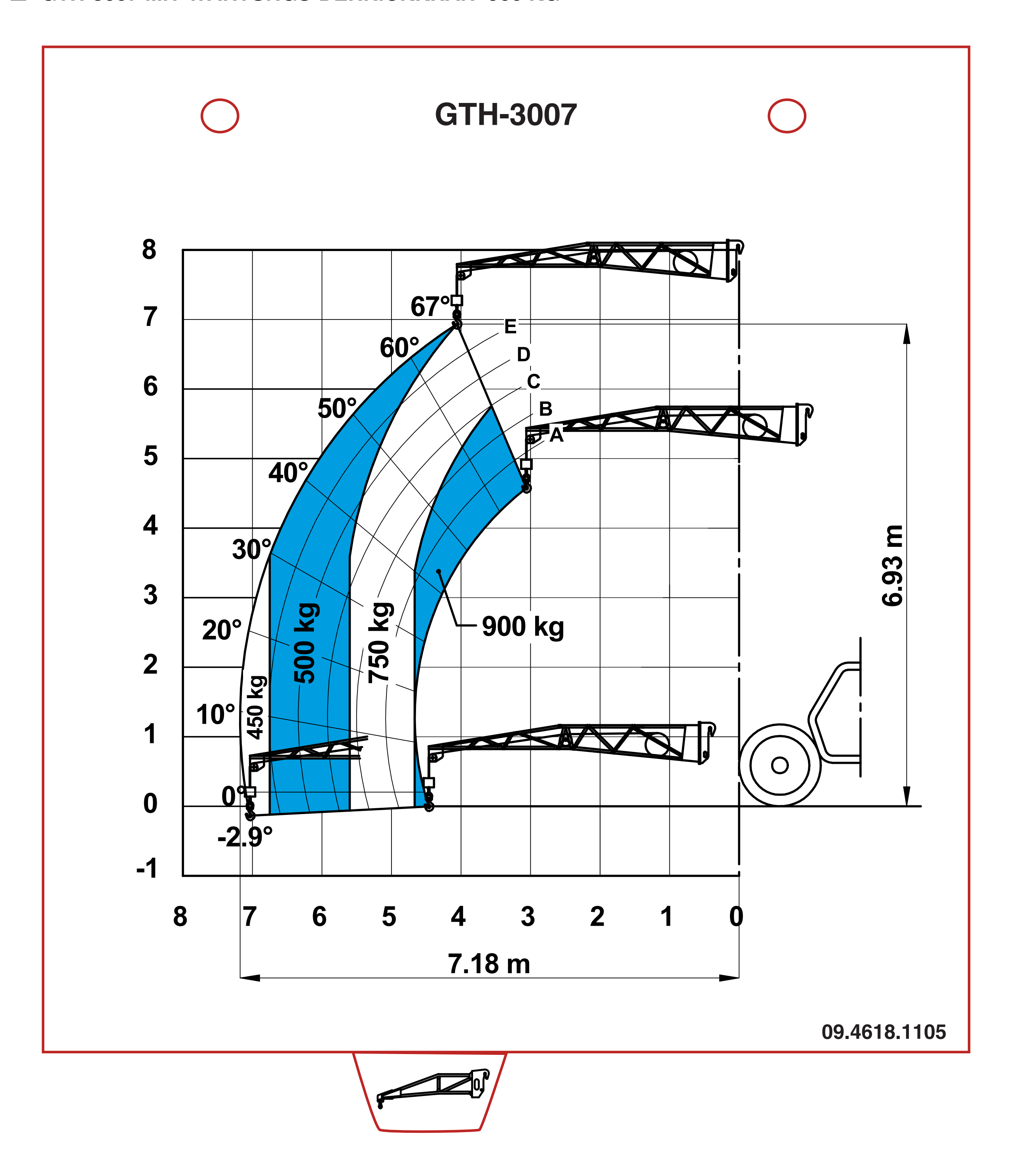
Lasttabellen

■ **GTH-3007 MIT HAKEN**



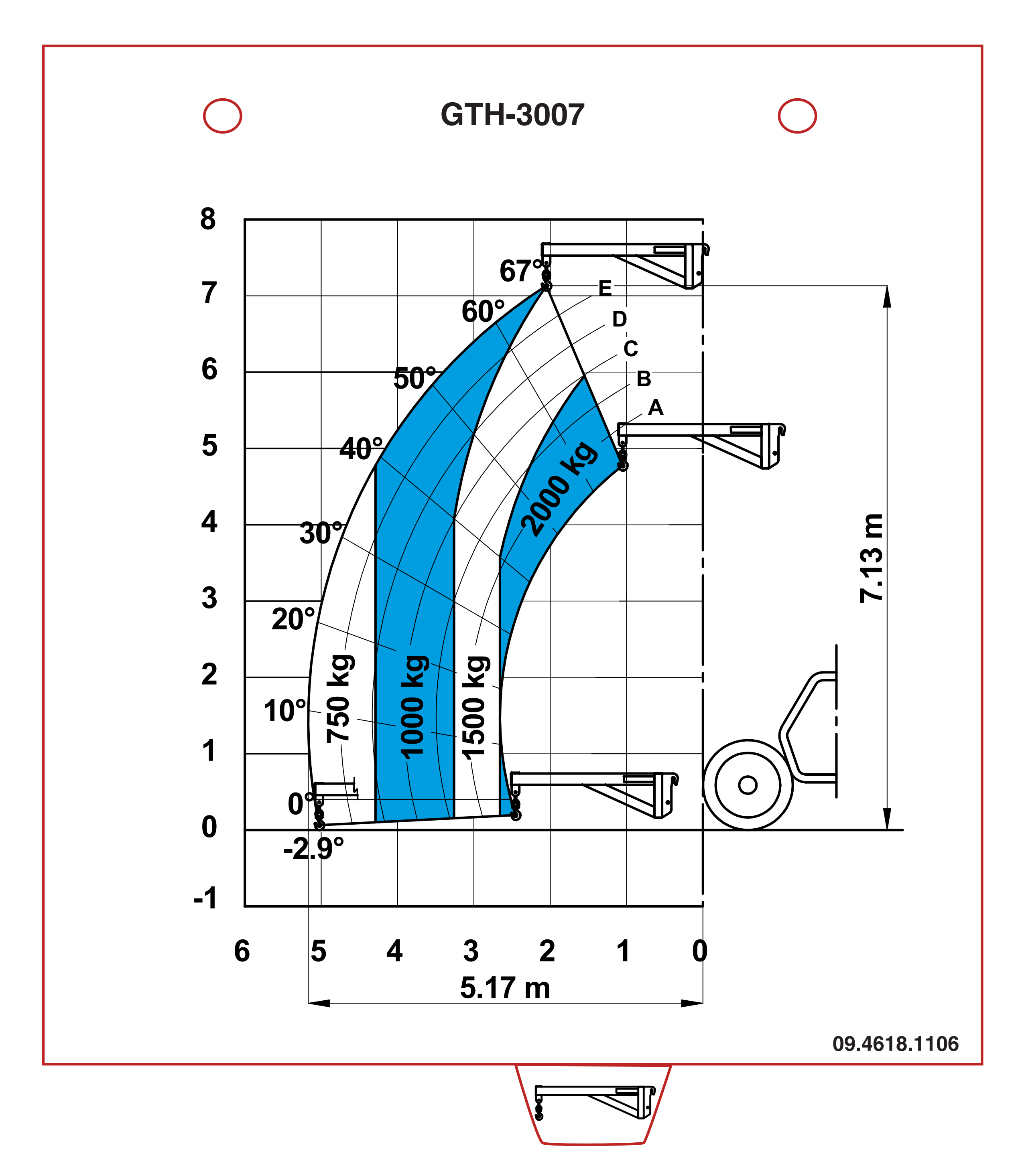
Lasttabellen

GTH-3007 MIT WARTUNGS-DERRICKKRAN 900 KG



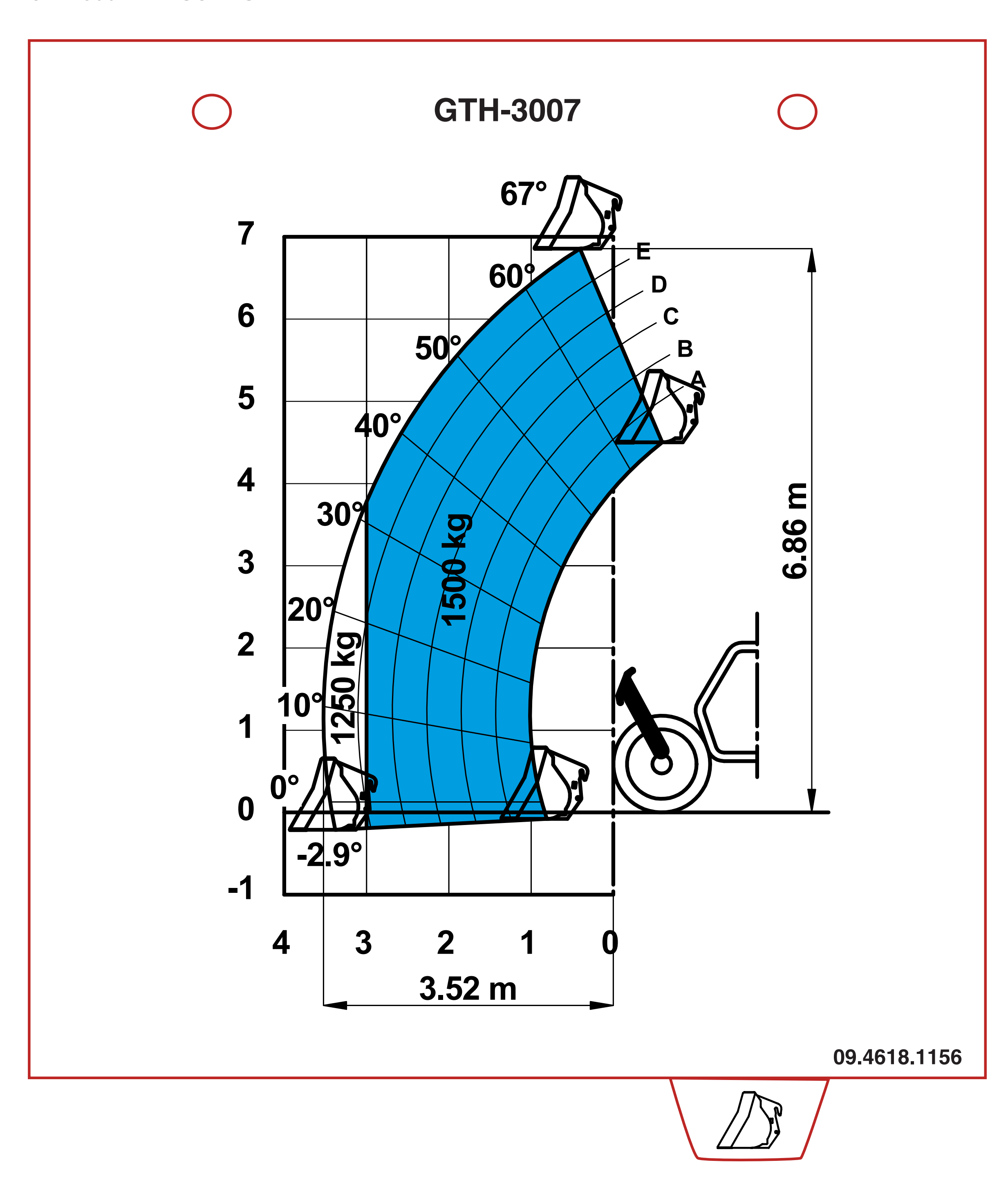
Lasttabellen

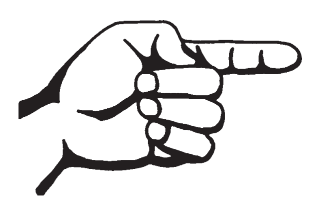
■ **GTH-3007 MIT WARTUNGS-DERRICKKRAN 2000KG**



Lasttabellen

GTH-3007 MIT SCHAUFEL

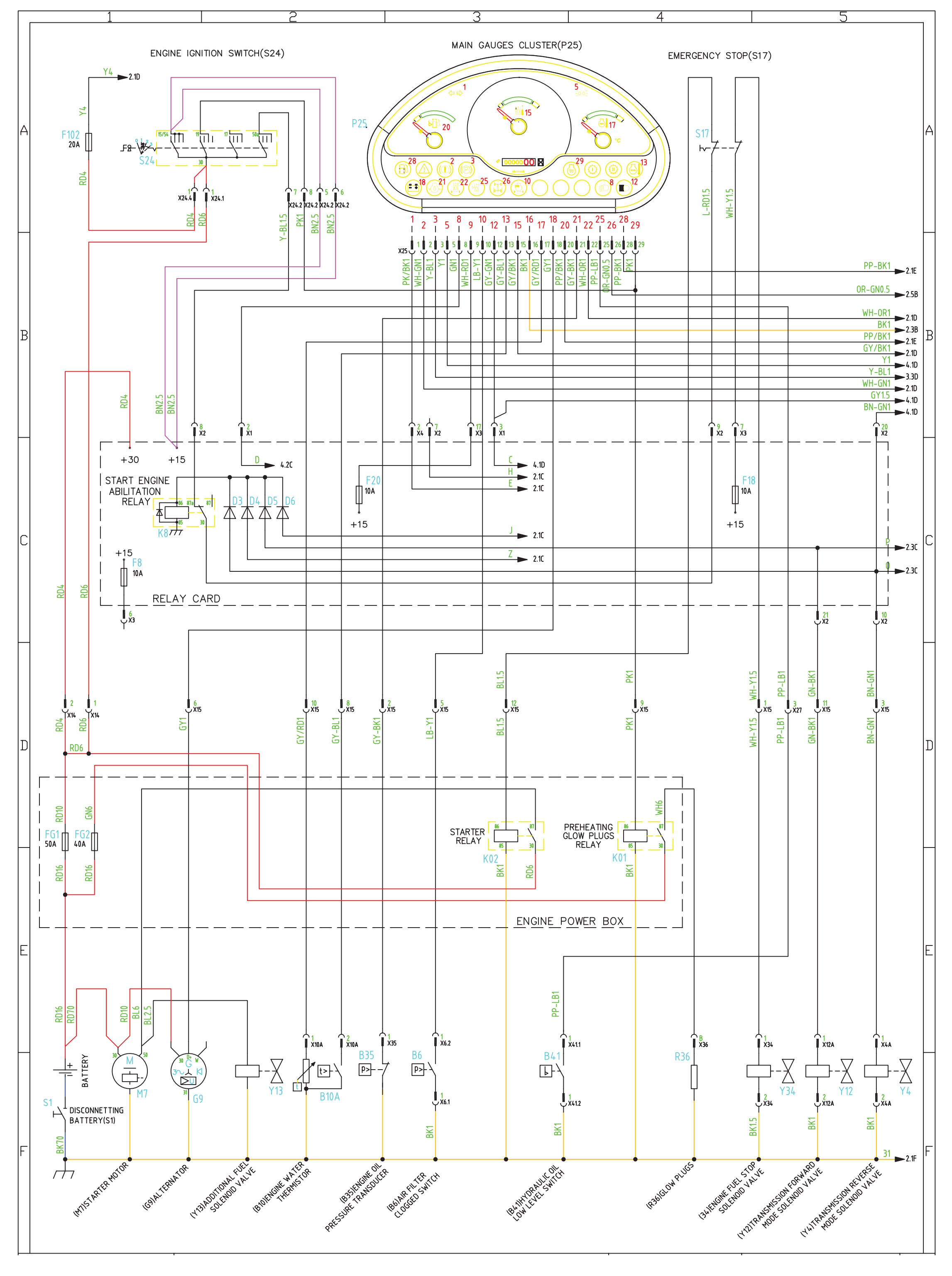




Absichtlich leer gelassene Seite

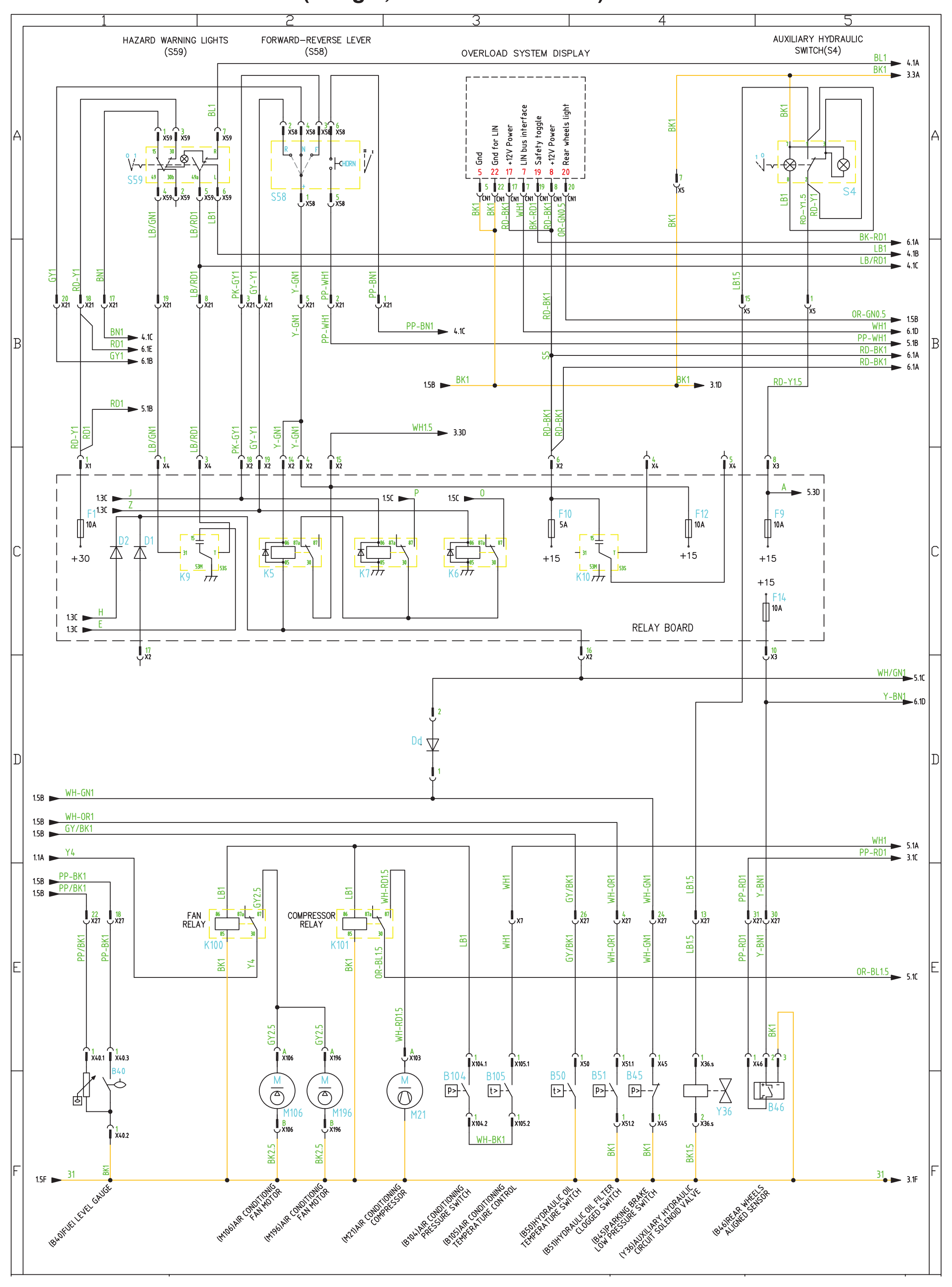
Pläne

GTH 2506 - SCHALTPLAN 1/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5136)



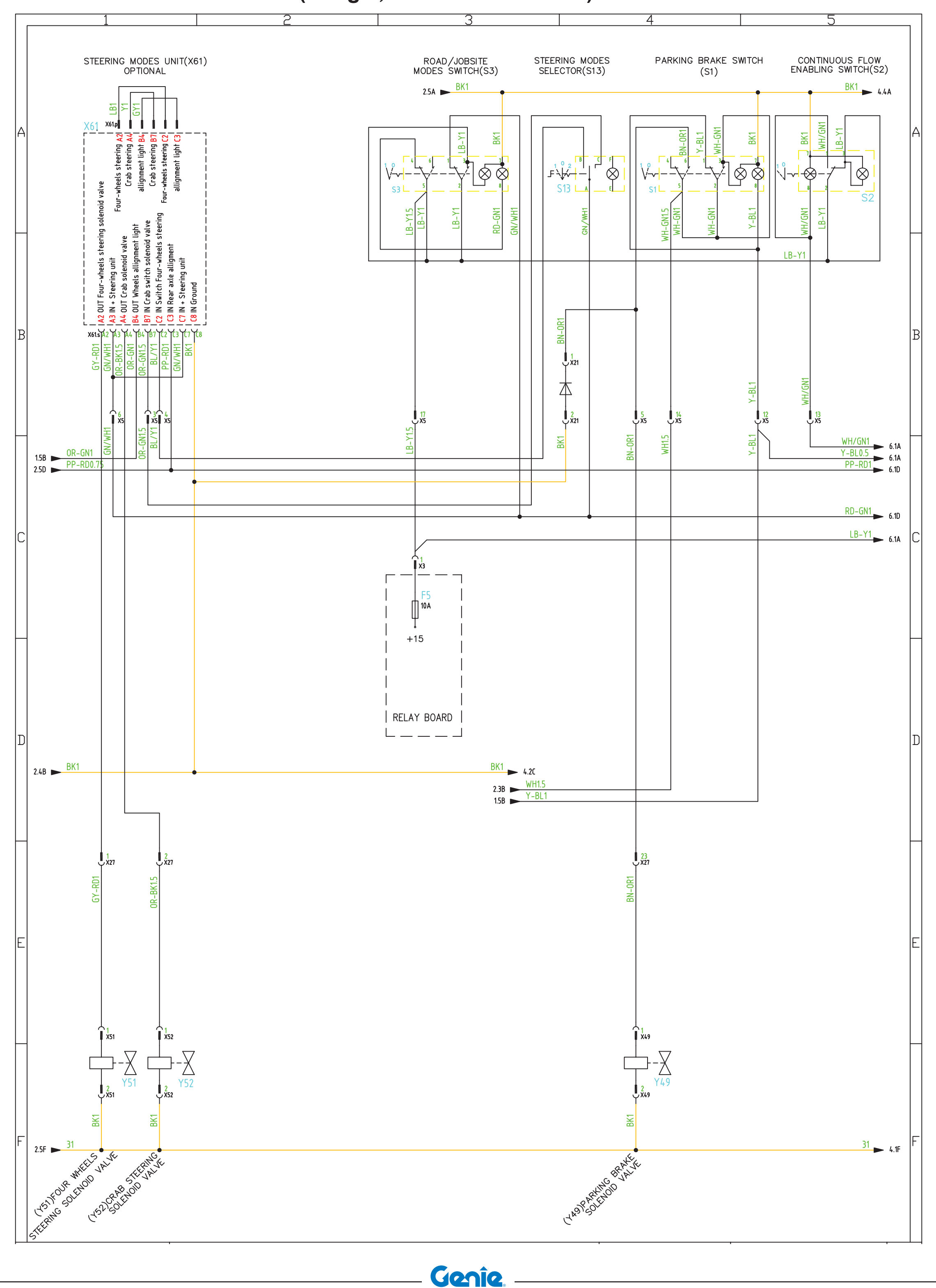
Pläne

GTH 2506 - SCHALTPLAN 2/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5136)



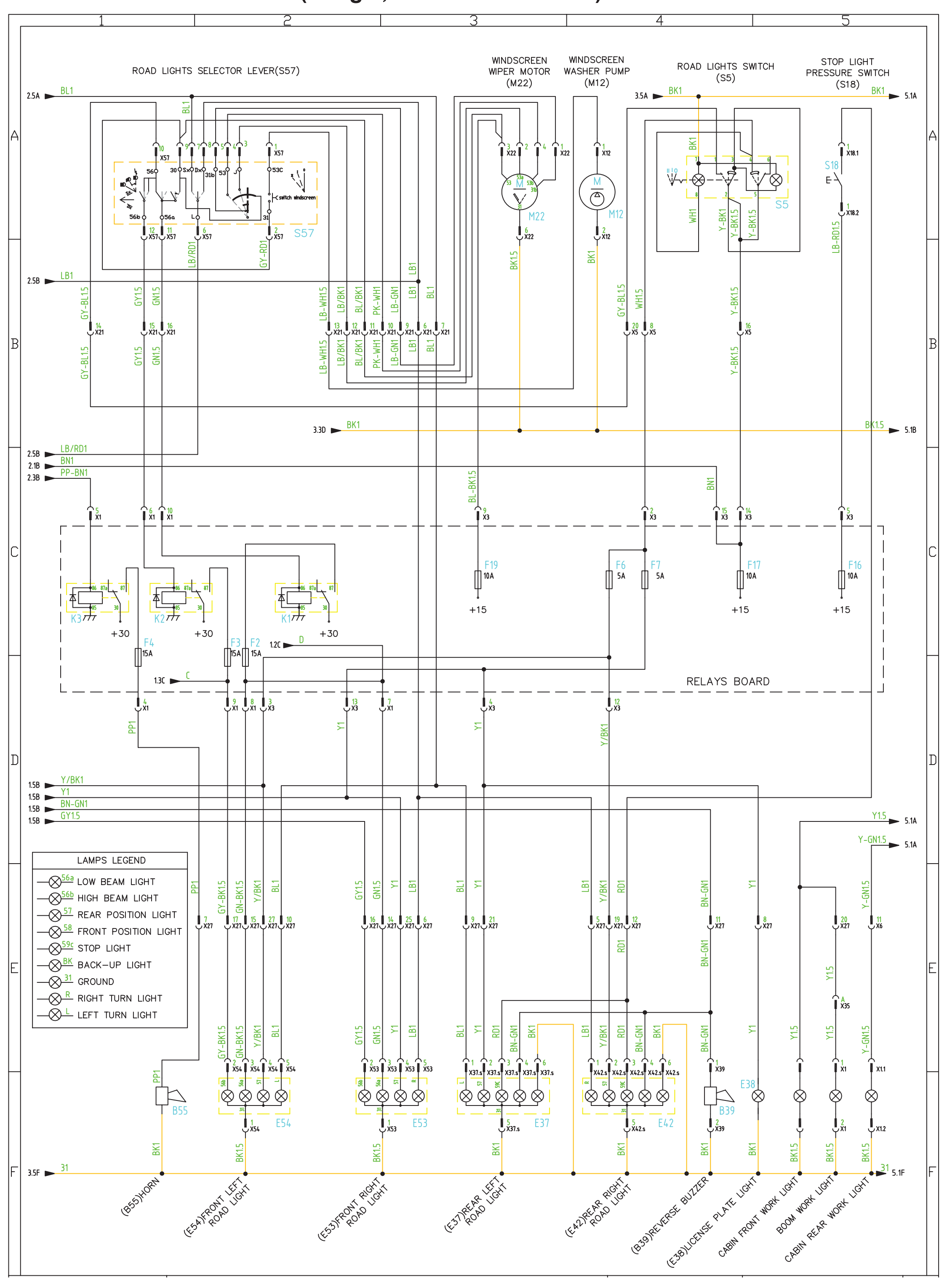
Pläne

GTH 2506 - SCHALTPLAN 3/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5136)



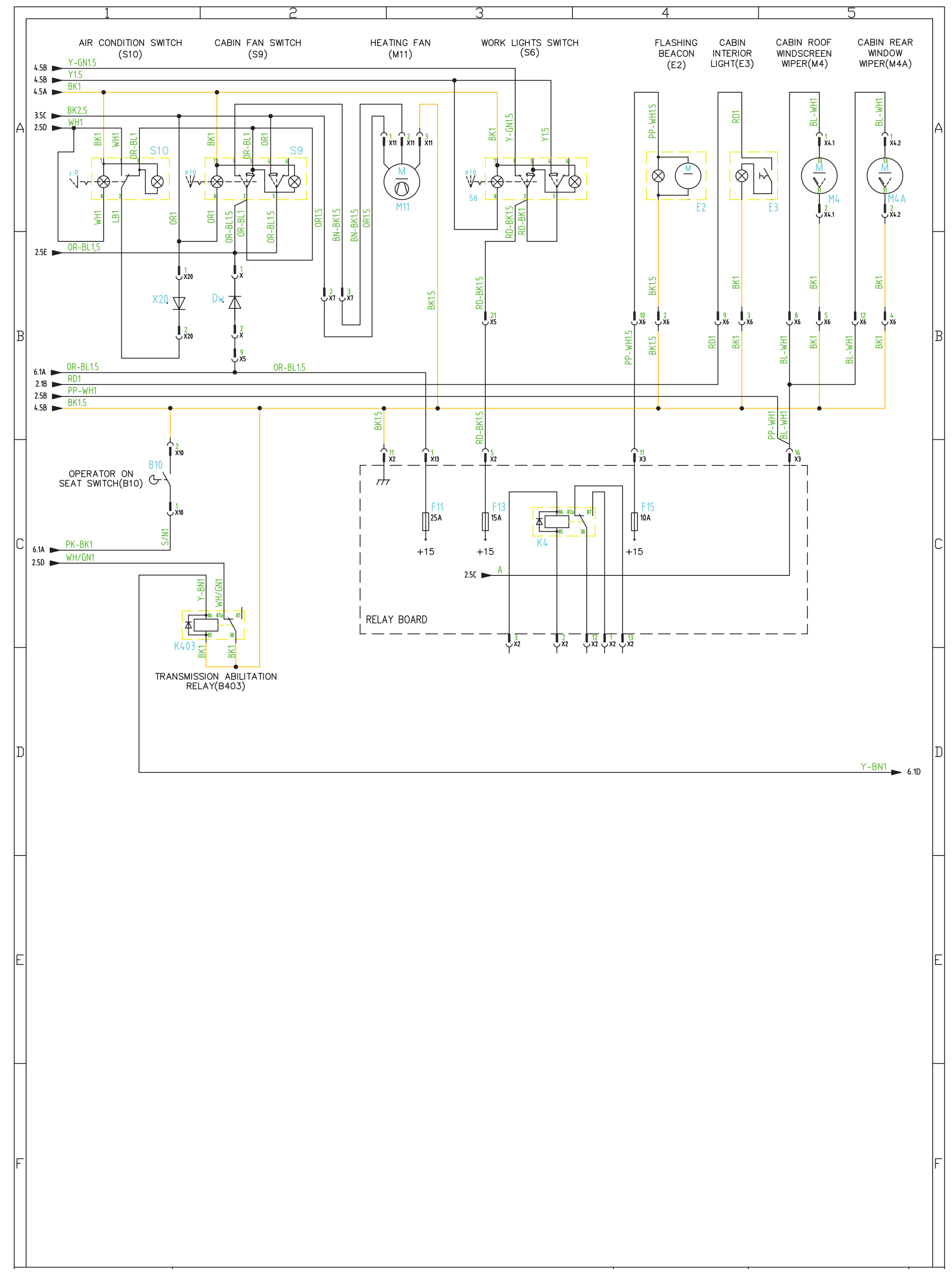
Pläne

■ GTH 2506 - SCHALTPLAN 4/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5136)



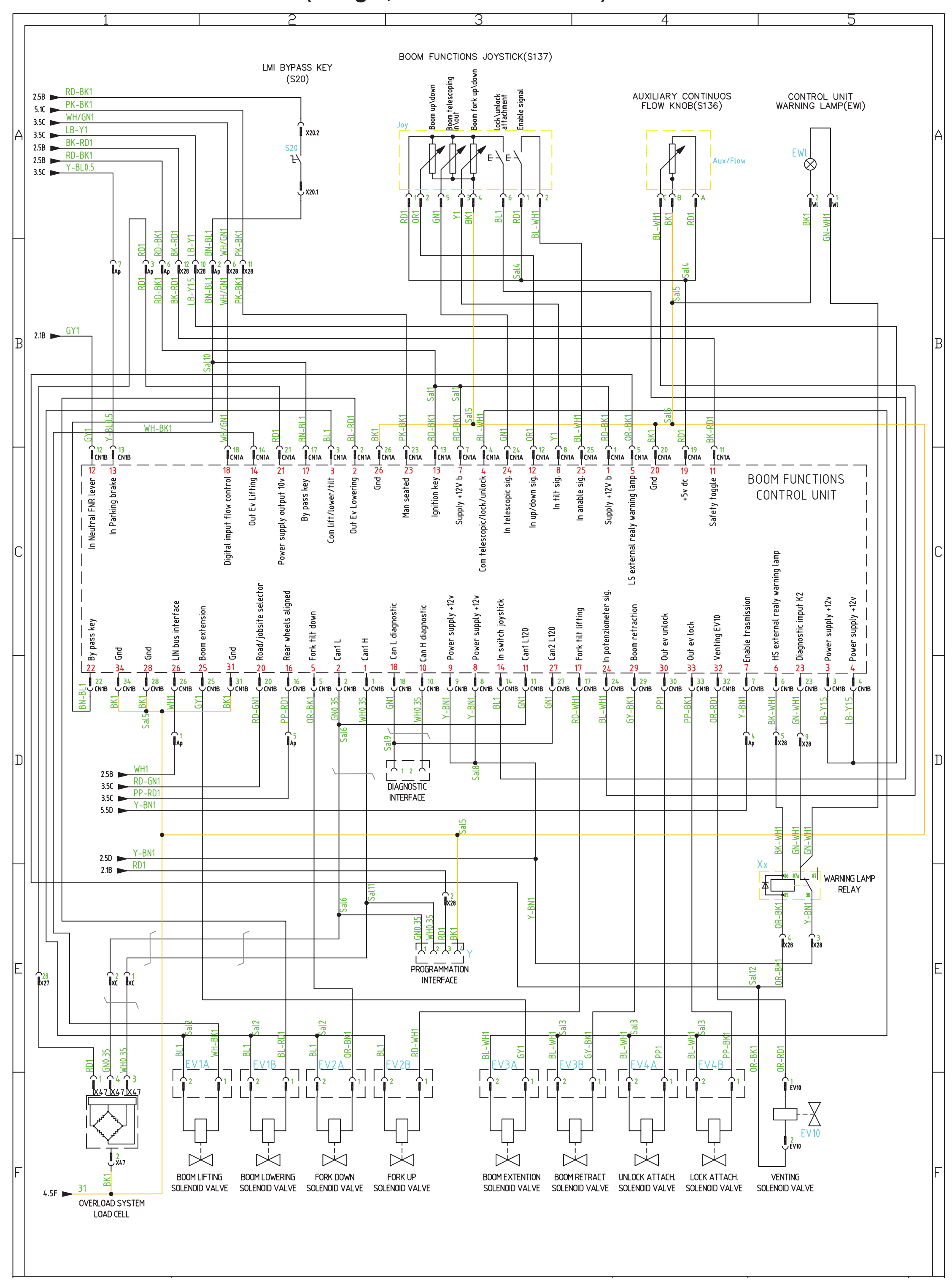
Pläne

GTH 2506 - SCHALTPLAN 5/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5136)



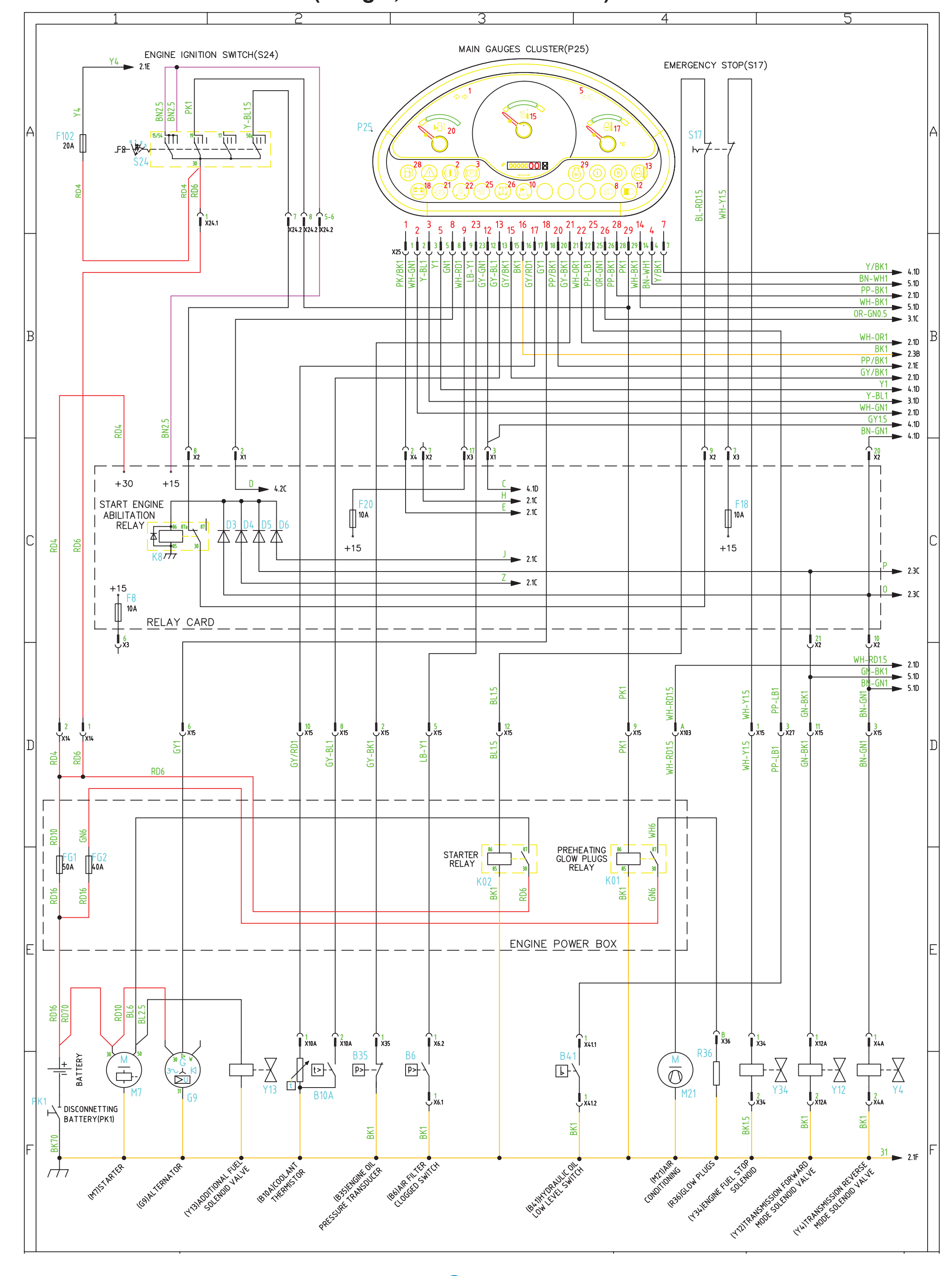
Pläne

GTH 2506 - SCHALTPLAN 6/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5136)



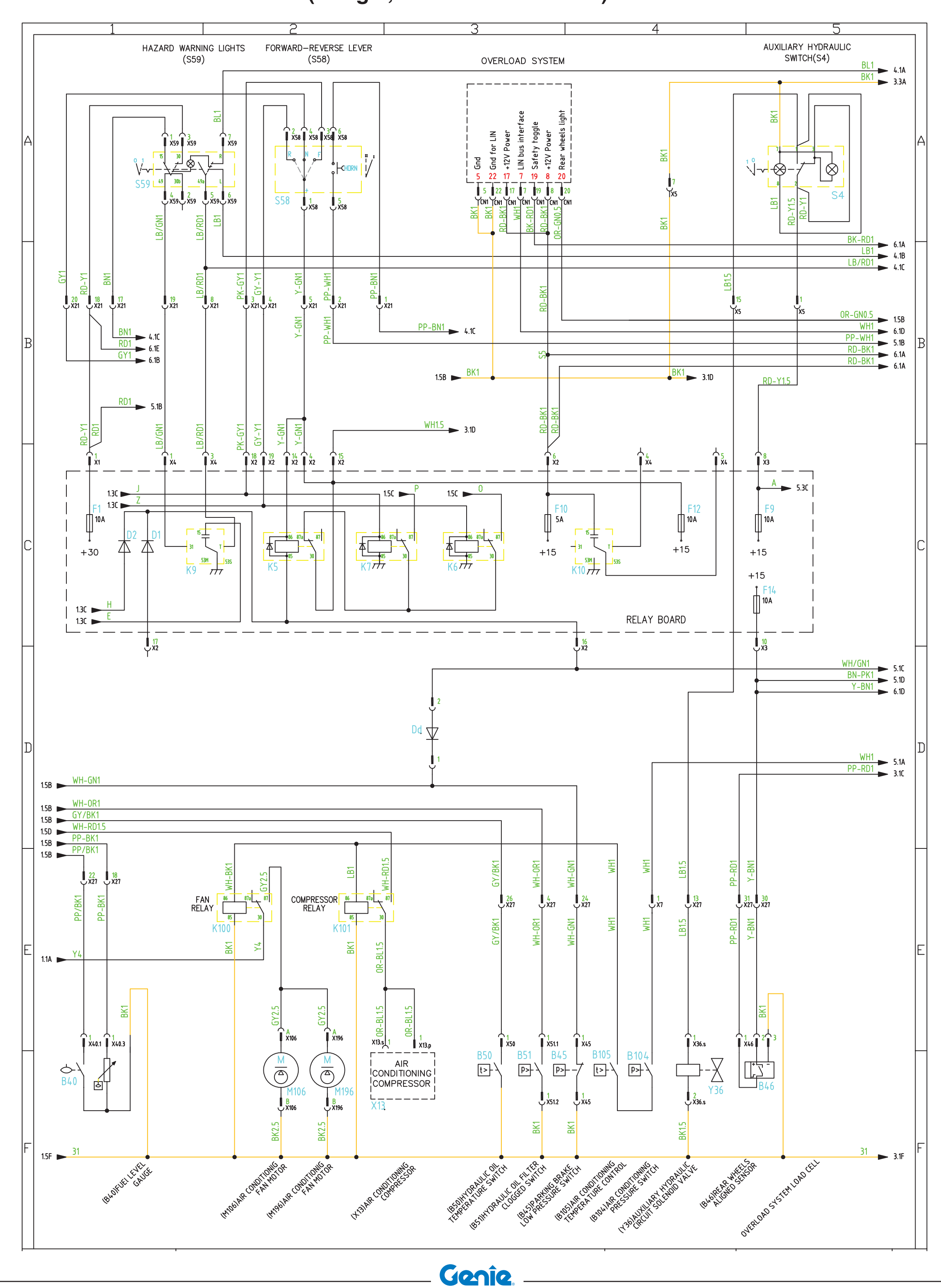
Pläne

GTH 3007 - SCHALTPLAN 1/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5137)



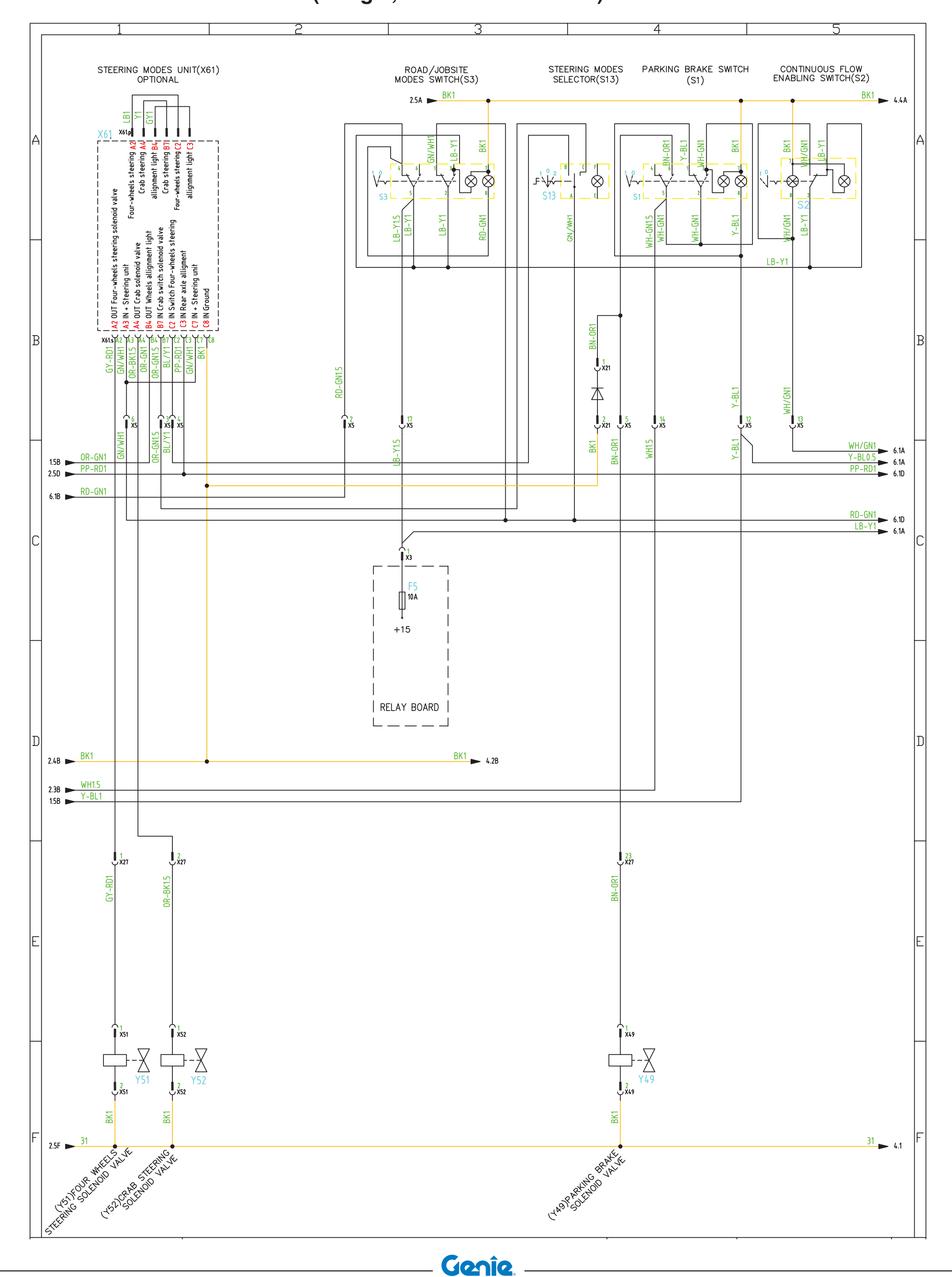
Pläne

GTH 3007 - SCHALTPLAN 2/6 (Ausg.0, Code: 57.1800.5137)



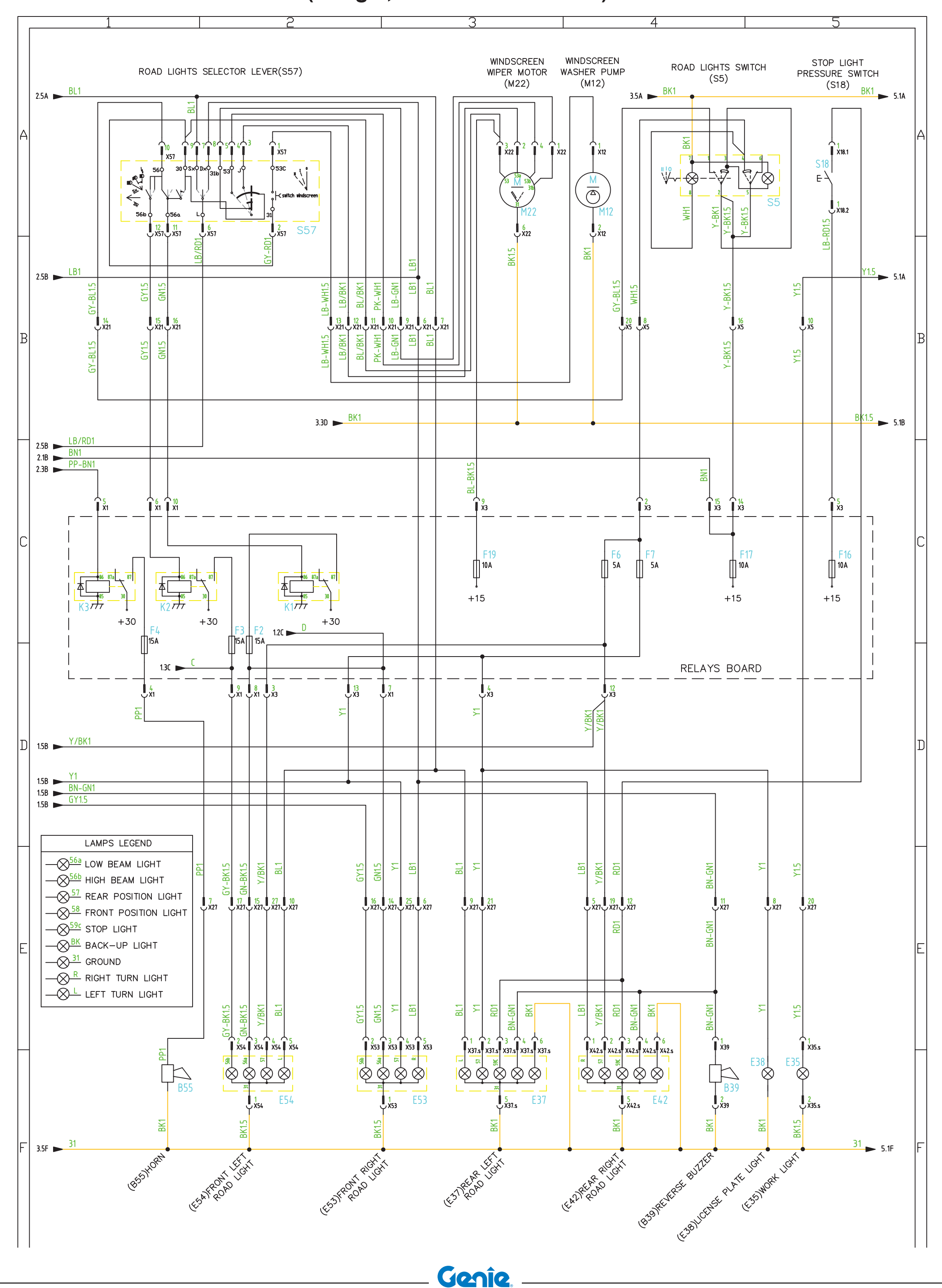
Pläne

GTH 3007 - SCHALTPLAN 3/6 (Ausg.0, Code:57.1800.5137)



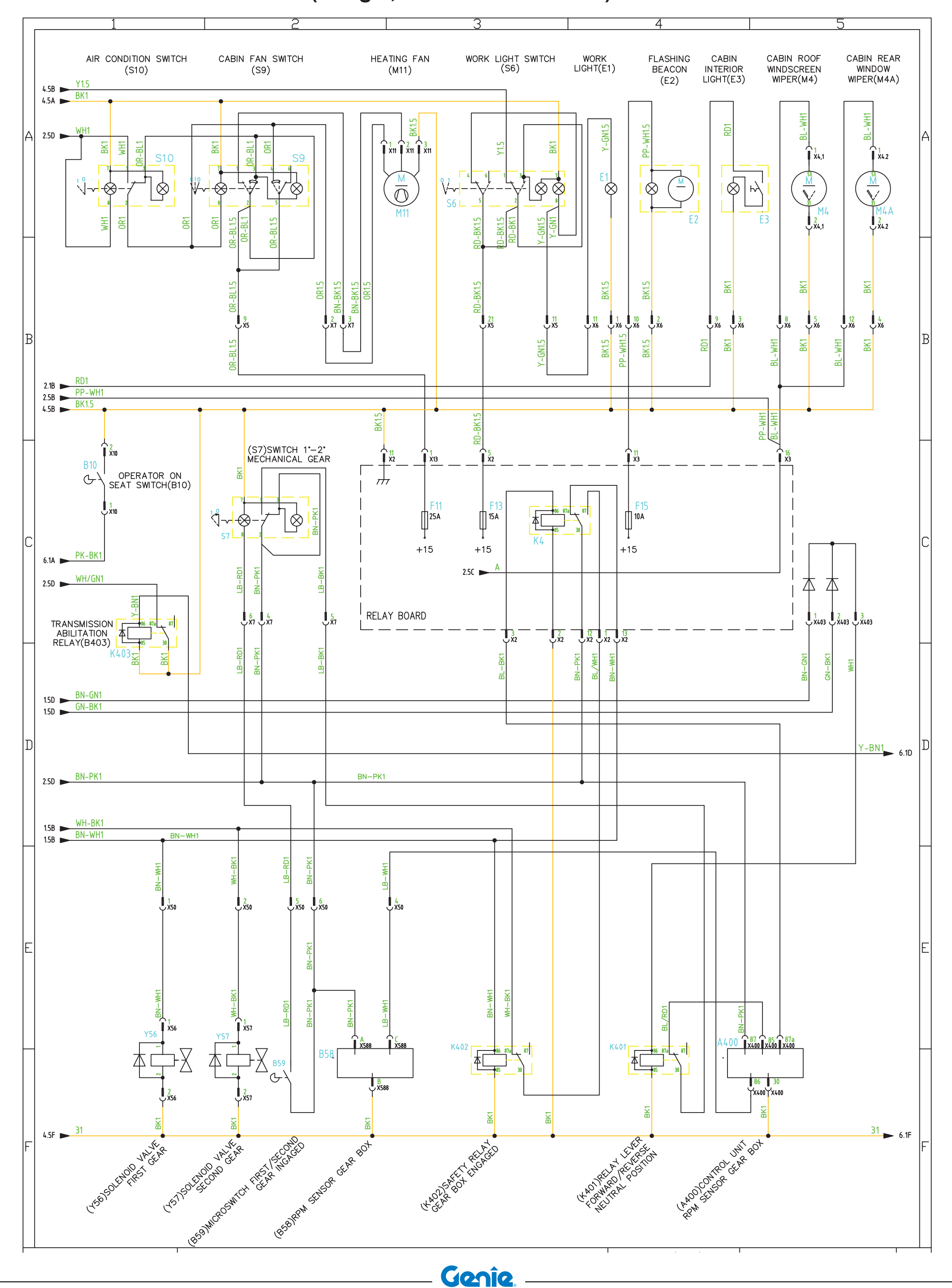
Pläne

GTH 3007 - SCHALTPLAN 4/6 (Ausg.0, Code: 57.1800.5137)



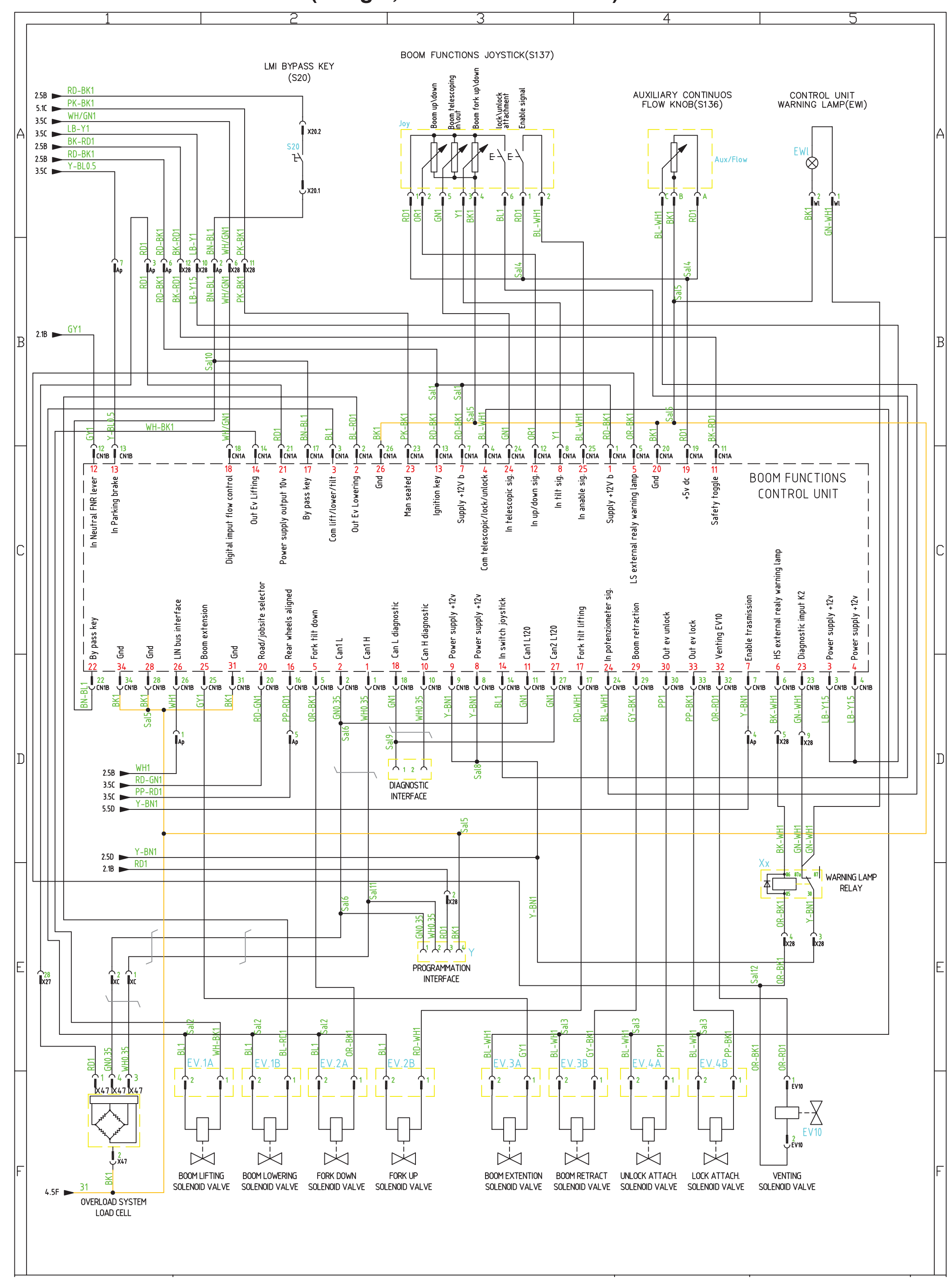
Pläne

GTH 3007 - SCHALTPLAN 5/6 (Ausg.0, Code: 57.1800.5137)



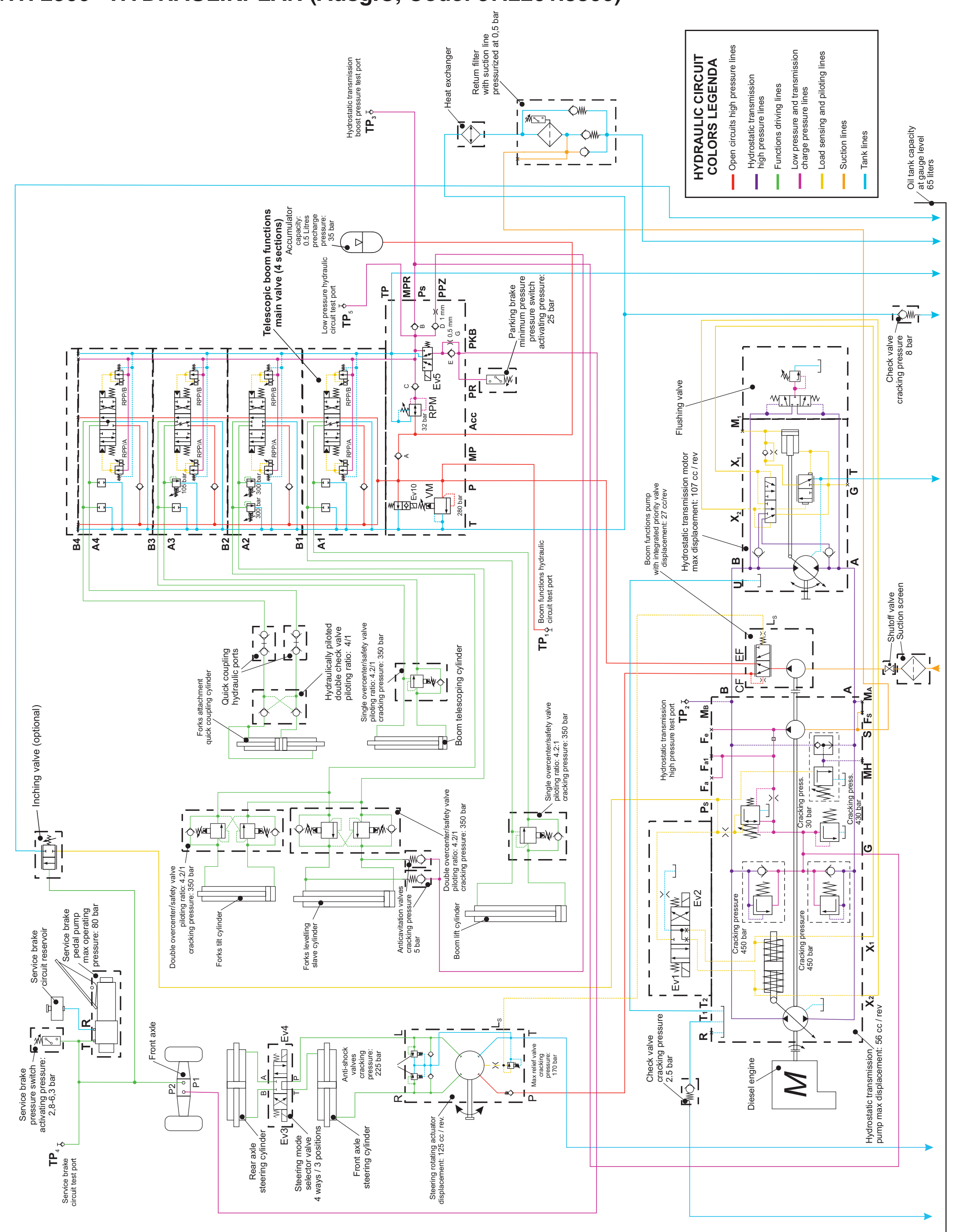
Pläne

GTH 3007 - SCHALTPLAN 6/6 (Ausg.0, Code: 57.1800.5137)



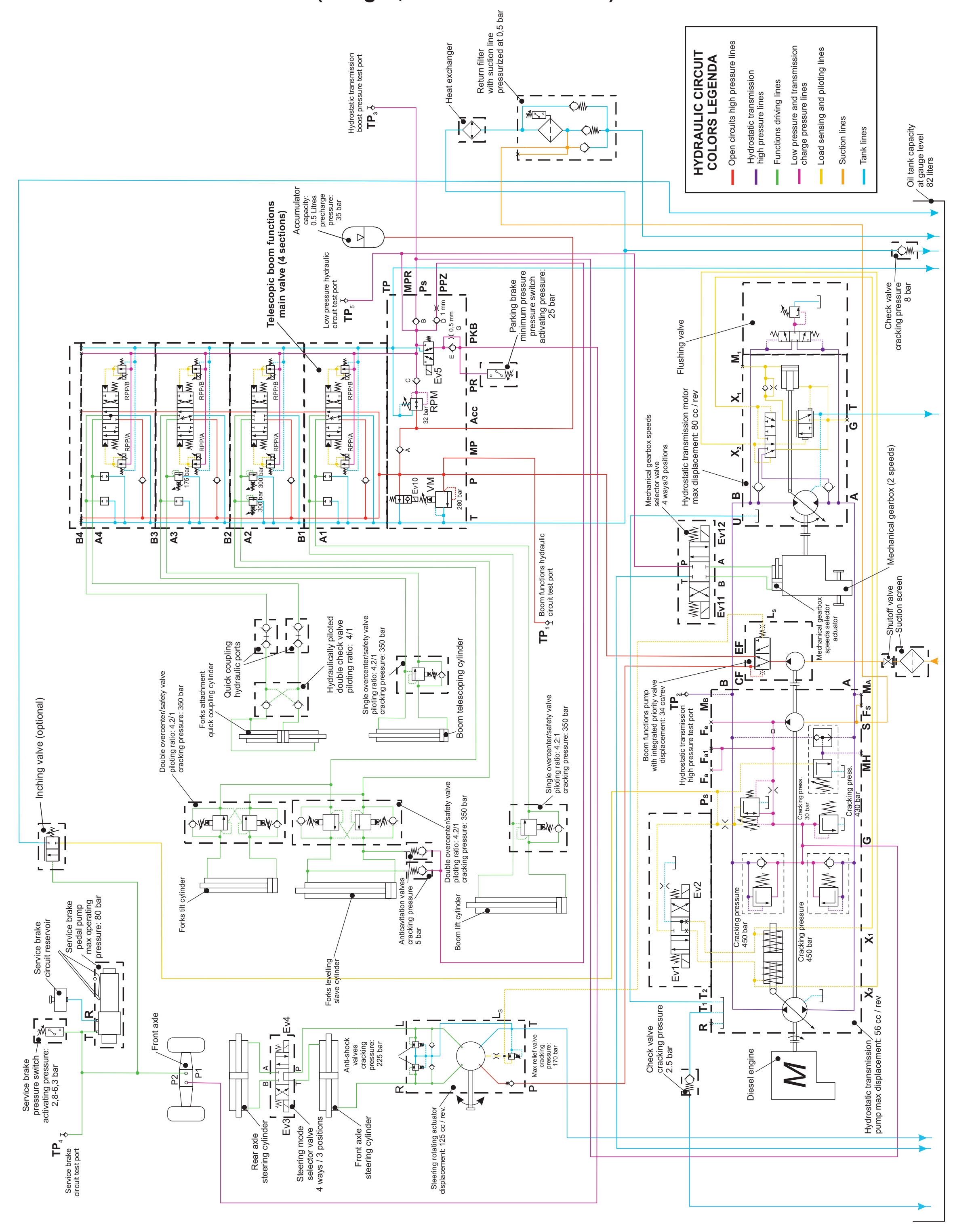
Pläne

■ GTH 2506 - HYDRAULIKPLAN (Ausg.C, Code: 57.2201.3300)



Pläne

GTH 3007 - HYDRAULIKPLAN (Ausg.B, Code: 57.2201.3400)



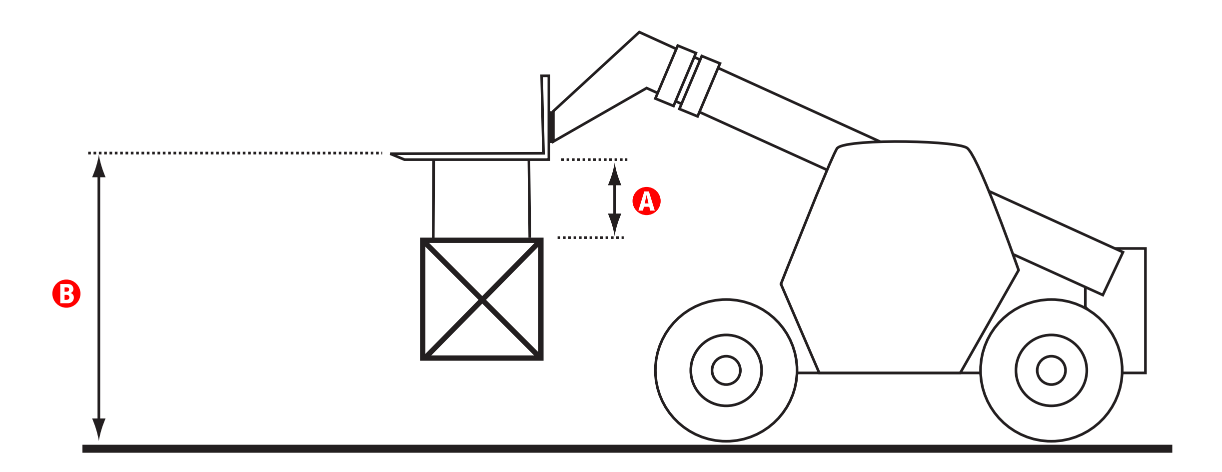
Test

ANHANG A

KONFIGURATION BEI SCHWEBENDER LAST

Die Probelast muss so angebracht werden, das sich das vordere Ende in 1000 mm ± 50 mm Abstand von der Testfläche (dem Rechteck, das bei Berücksichtigung von 1 Meter Abstand von den Rändern der Maschine gebildet wird) befindet. Sie muss A=600 mm ± 50 mm unterhalb und mittig (in Querrichtung) zu den angehobenen Gabelzinken angebracht werden.

Der Ausleger muss so eingestellt werden, dass der Wert B (=2000 mm ± 50mm beträgt, wenn die Oberseite der Gabelzinken oberhalb der Probefläche und im Wesentlichen parallel zu ihr und die Gabelzinkenwurzel senkrecht zur Rückseite der Probelast liegt. Eine Rückwärtsneigung unter 5° wird akzeptiert.





Bei diesem Test liegen die Gefahren hauptsächlich nach hinten hin, nämlich beim Rückfahrmanöver vor dem Absenken des Auslegers.

Test

ANHANG A

GRAFISCHE DARSTELLUNG DES TESTERGEBNISSES BEI SCHWEBENDER LAST GTH-2506

9,5 m

A

B

C

45°

45°

E

D

F

 SCHATTENBEREICH

Test

ANHANG A

GRAFISCHE DARSTELLUNG DES TESTERGEBNISSES BEI SCHWEBENDER LAST GTH-3007

9,5 m

A

B

C

45°

D

45°

E

F



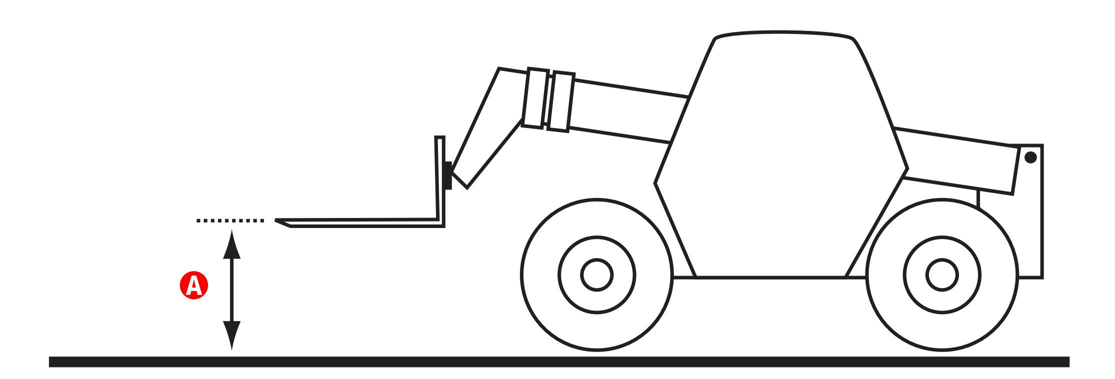
SCHATTENBEREICH

Test

ANHANG B

FAHRTKONFIGURATION OHNE LAST (LORRY TRAILER)

Diese Bedingung gilt für eine Maschine mit vollständig eingezogenem Ausleger auf einer solchen Höhe, dass die Oberseite der Gabel oberhalb der Probefläche und im Wesentlichen parallel zu ihr liegt (A = 1000 mm +/- 50 mm). Eine Rückwärtsneigung unter 5° wird akzeptiert.





Bei diesem Test liegen die Gefahren hauptsächlich nach hinten hin, nämlich beim Rückfahrmanöver vor dem Absenken des Auslegers.

Test

ANHANG B

DARSTELLUNG DES TESTERGEBNISSES BEI TRANSPORTKONFIGURATION GTH-2506

r=12m

9,5 m

A

B

C

45°

45°

D

E

F


SCHATTENBEREICH

Test

ANHANG B

DARSTELLUNG DES TESTERGEBNISSES BEI TRANSPORTKONFIGURATION GTH-3007

r=12m

9,5 m

A

B

C

45°

45°

E

D

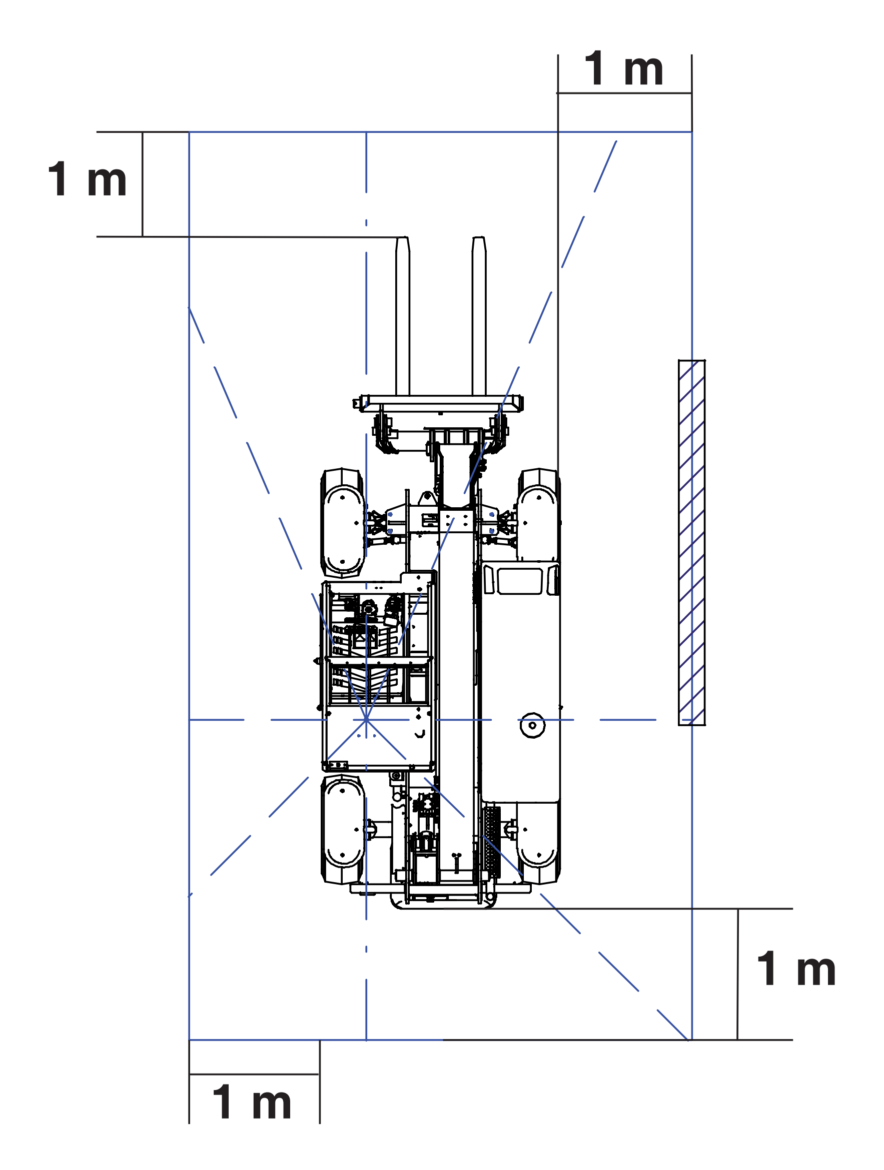
F


SCHATTENBEREICH

Test

ANHANG B

DARSTELLUNG DES TESTERGEBNISSES BEI TRANSPORTKONFIGURATION GTH-2506

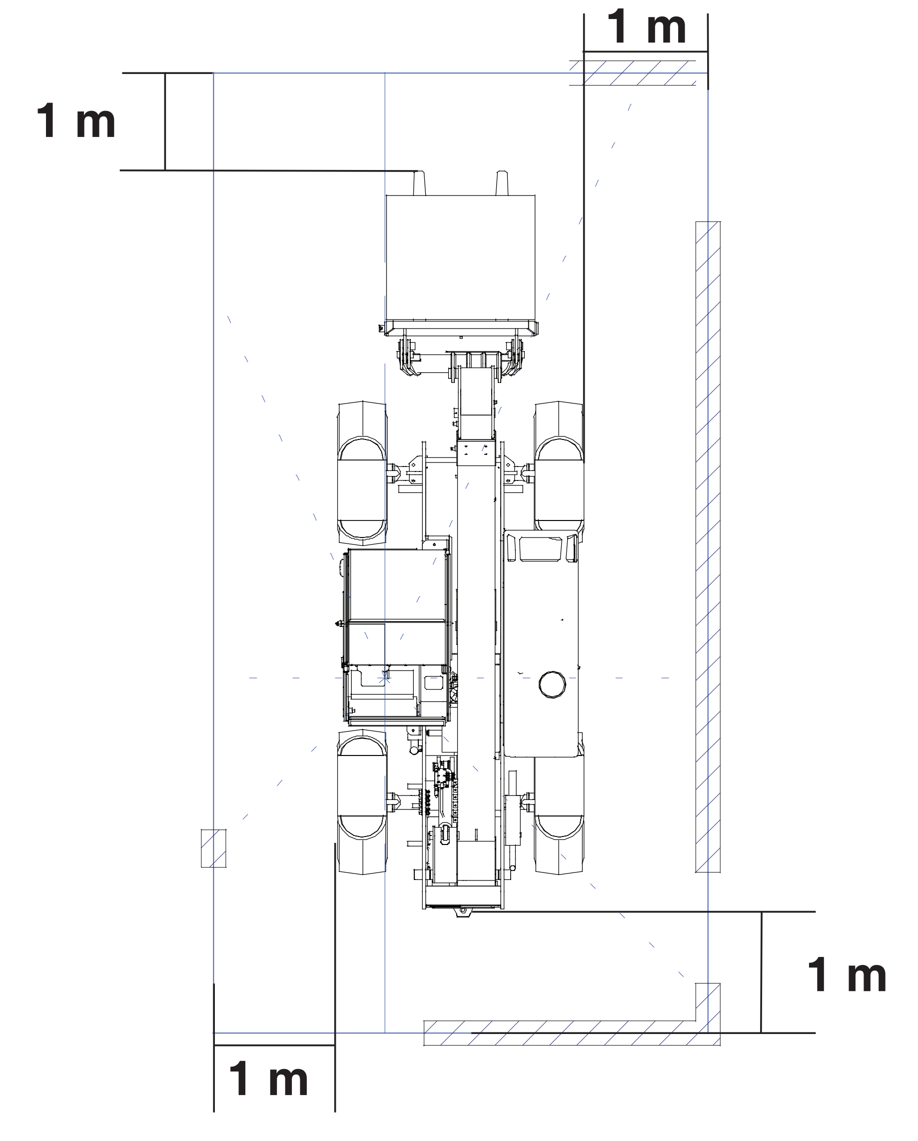



SCHATTENBEREICH

Test

ANHANG B

DARSTELLUNG DES TESTERGEBNISSES BEI TRANSPORTKONFIGURATION GTH-3007





Test

ÜBERLAST-TESTPROZEDUR

Mit Zubehör ausgerüstete Teleskopstapler mit fixem Lastschwerpunkt (Gabeln, Schaufel, Greifer):

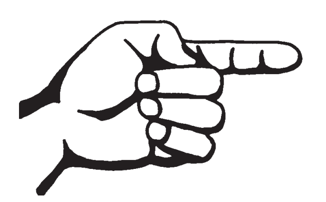
1,33 x Q

Normverweis EN1459
Q = Nenntragfähigkeit

Mit Zubehör ausgerüstete Teleskopstapler mit variablem Lastschwerpunkt (Haken, Derrickkran, Winde):

1,33 x Q + 0,1 x Fb   auf Reifen
1,25 x Q + 0,1 x Fb   auf Abstützungen

Normverweis EN13000
Q = Nenntragfähigkeit
Fb = Reduziertes Auslegergewicht (gleich dem Kippmoment) an der Auslegerspitze.



Absichtlich leer gelassene Seite

EG-Konformitätserklärung

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG, VOLLSTÄNDIGER TEXT

Hersteller und zur Erstellung der technischen Unterlagen autorisierte Person: **TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italien**
Wir erklären, dass die folgende Maschine,
Bezeichnung: Geländegängiger Stapler mit veränderlicher Reichweite
Funktion: Heben von Gewichten
Modell **GTH XXXX YY**
Fabriknummer **XXXXX**
Entspricht der Maschinenrichtlinie **2006/42/EG**
und den Bestimmungen der Norm **2004/108/EG**
und außerdem der novellierten Richtlinie **2000/14/EG**
Modell: Nr. 37 Anlage I Richtlinie 2000/14/EG
Zur Beurteilung der Konformität angewandte Prozedur: Nr. 2 Anlage VI
Benannte Stelle: xxxxx
Potenza installata (kW):
Gemessener Schalldruckpegel dB(A):
Garantierter Schallleistungspegel dB(A):
Sie entspricht auch folgenden europäischen Normen, nationalen Normen und technischen Spezifikationen:
EN 1459:1998/A2:2009

BEISPIEL

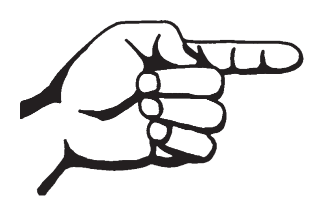
Documento cod. ##.####

Original	Original	Original	Original
EC DECLARATION OF CONFORMITY	**DECLARATION CE DE CONFORMITE'**	**DECLARACION CE DE CONFORMIDAD**	**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**
Manufacturer and person authorized to compile the technical file	Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique	El fabricante y la persona autorizada para elaborar el expediente técnico	Hersteller und Person berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia			
Hereby declares that the machinery described below	Déclare que la machine désignée ci-dessous	Declaramos que el equipo	Erklärt, dass die nachfolgende maschine
Designation: Rough Terrain Variable Reach Truck	Désignation:	Designación:	Bezeichnung:
Function: handling loads	Fonction: manipuler des charges	Función: manejar las cargas	Funktion: handhabung von lasten
Model	Modèle	Modelo	Modell
[illegible]			
Serial number	[illegible]	[illegible]	Seriennummer
XXXX			
complies with the provisions of the machinery directive **2006/42/EC**	est conforme aux dispositions de la directive machines **2006/42/EC**	Corresponde a las exigencias bàsicas de la Directiva Màquinas **2006/42/EC**	Mit den bestimmungen der maschinenrichtlinie **2006/42/EC**
also complies with the provisions of the Directive **2000/14/EC** as amended	est également conforme aux dispositions de la Directive **2000/14/EC** modifiée avec	està, ademàs, en conformidad con las exigencias de la Directiva **2000/14/CE** incluidas las modificaciones de la misma	ebenfalls mit den bestimmungen der Richtlinie **2000/14/EG** geänderte richtlinie 2005/88/EG
Model: n°37 annex I directive 2000/14/EC Conformity assessment procedure followed: n° 2 annex VI Notified body: Net installed power (kW): Measured sound power level: dB(A) Guaranteed sound power level: dB(A)	Désignation: n° 37 annexe I Directive 2000/14/CE Procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité: n°2 annexe VI Organisme notifié Puissance nette installée (kW): Niveau de puissance acoustique mesuré: dB(A) Niveau de puissance acoustique garanti: dB(A)	Tipo: n°37 anexo I Directiva 2000/14/CE Procedimiento de evaluación de la conformidad : n° 2 anexo VI Organismo notificado Potencia neta instalada (kW): Nivel de potencia acústica medido: dB(A) Nivel de potencia acústica garantizado: dB(A)	Bezeichnung: n° 37 anhang I Richtlinie 2000/14/EG Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: n° 2 anhang VI Name und Anschrift der benannten Stelle Installierte Nutzleistung in kW: Maschinen gemessener Schalleistungspegel: dB(A) Maschinen garantierter Schalleistungspegel: dB(A)
Also complies with the following European Standards, National Standards and technical provisions	Est également conforme aux normes européennes, aux normes nationales et aux dispositions techniques suivantes	Las siguientes normas nacionales o internacionales y especificaciones técnicas fueron aplicadas	Ebenfalls mit folgenden europäischen normen, nationalen normen Und technischen Vorschriften übereinstimmt
EN 1459:1998/A2:2009			

Umbertide, **11/12/2009**

Ing. Maurizio Baldinucci
(Technical Director)

BEISPIEL



Absichtlich leer gelassene Seite

Kontrolltabelle

TÄGLICHE KONTROLLE DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

DATUM ____________________

KOMPONENTE	ERGEBNIS	ANMERKUNGEN	UNTERSCHRIFT
Lastzelle	❒ positiv ❒ negativ		
Display und Platine Lastbregenzer	❒ positiv ❒ negativ		
Not-Aus-Knopf	❒ positiv ❒ negativ		
Mikroschalter Sitz	❒ positiv ❒ negativ		
Freigabeknopf am Steuerhebel	❒ positiv ❒ negativ		
Sperrventil Ausgleichszylinder	❒ positiv ❒ negativ		
Sperrventil Hubzylinder	❒ positiv ❒ negativ		
Sperrventil Ausschubzylinder	❒ positiv ❒ negativ		
Sperrventil Kippzylinder	❒ positiv ❒ negativ		